

PCT/JP2004/001214
05.2.2004

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office.

REC'D 27 FEB 2004
WIPO PCT

出願年月日
Date of Application: 2003年 2月 5日

出願番号
Application Number: 特願 2003-028352

[ST. 10/C]: [JP 2003-028352]

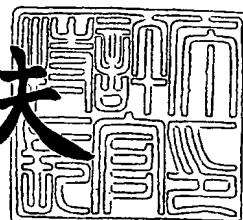
出願人
Applicant(s): ソニー株式会社

PRIORITY
DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

2003年12月 5日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今井康夫



【書類名】 特許願
【整理番号】 0290765603
【提出日】 平成15年 2月 5日
【あて先】 特許庁長官殿
【国際特許分類】 G06F 17/30
【発明者】
【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社
内
【氏名】 瀧本 裕士
【発明者】
【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社
内
【氏名】 小川 和幸
【発明者】
【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社
内
【氏名】 杉本 佳代
【発明者】
【住所又は居所】 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社
内
【氏名】 佐藤 真
【特許出願人】
【識別番号】 000002185
【氏名又は名称】 ソニー株式会社
【代理人】
【識別番号】 100082131
【弁理士】
【氏名又は名称】 稲本 義雄
【電話番号】 03-3369-6479

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 032089

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9708842

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 情報処理装置および方法、並びにプログラム

【特許請求の範囲】

【請求項1】 所定のコンテンツの出力を制御する情報処理装置において、前記コンテンツに付随するデータであるメタデータが配置される、前記コンテンツの選択画面であって、少なくとも、情報の取得範囲を指定するメタデータを配置する領域と、他のメタデータの指定および検索結果の表示に利用される領域とを持つ選択画面を表示させる表示制御手段と、

前記表示制御手段により表示される前記選択画面から、所定の前記メタデータが選択されたとき、選択された前記メタデータと同一のメタデータを有する他のコンテンツに関する情報を取得する取得手段と、

前記取得手段により取得された前記情報を表示し、前記他のコンテンツの出力が指示されることに応じて、前記他のコンテンツを出力する出力手段とを備えることを特徴とする情報処理装置。

【請求項2】 前記選択画面から選択された前記メタデータを記憶する記憶手段をさらに備え、

前記取得手段は、前記情報処理装置の起動時に、前記記憶手段により記憶されている前記メタデータと同一のメタデータを有する前記他のコンテンツに関する情報を取得する

ことを特徴とする請求項1に記載の情報処理装置。

【請求項3】 前記取得手段は、情報の取得範囲を指定する前記メタデータが選択されたとき、選択された前記メタデータにより指定される範囲内で、前記他のコンテンツに関する情報を取得する

ことを特徴とする請求項1に記載の情報処理装置。

【請求項4】 前記メタデータの選択を検出する検出手段をさらに備え、前記検出手段は、前記選択画面に表示されるカーソルの移動に応じて、前記メタデータの選択を検出する

ことを特徴とする請求項1に記載の情報処理装置。

【請求項5】 前記取得手段は、ネットワークを介して接続される情報管理

装置から、前記他のコンテンツに関する情報を取得することを特徴とする請求項1に記載の情報処理装置。

【請求項6】 前記取得手段は、前記情報処理装置の起動時に、前記情報管理装置の記憶手段に記録されている前記メタデータと同一のメタデータを有する他のコンテンツに関する情報を取得することを特徴とする請求項5に記載の情報処理装置。

【請求項7】 所定のコンテンツの出力を制御する情報処理装置の情報処理方法において、

前記コンテンツに付随するデータであるメタデータが配置される、前記コンテンツの選択画面であって、少なくとも、情報の取得範囲を指定するメタデータを配置する領域と、他のメタデータの指定および検索結果の表示に利用される領域とを持つ選択画面を表示させる表示制御ステップと、

前記表示制御ステップの処理により表示される前記選択画面から、所定の前記メタデータが選択されたとき、選択された前記メタデータと同一のメタデータを有する他のコンテンツに関する情報を取得する取得ステップと、

前記取得ステップの処理により取得された前記情報を表示し、前記他のコンテンツの出力が指示されることに応じて、前記他のコンテンツを出力する出力ステップと

を含むことを特徴とする情報処理方法。

【請求項8】 所定のコンテンツの出力を制御する処理をコンピュータに実行させるプログラムにおいて、

前記コンテンツに付随するデータであるメタデータが配置される、前記コンテンツの選択画面であって、少なくとも、情報の取得範囲を指定するメタデータを配置する領域と、他のメタデータの指定および検索結果の表示に利用される領域とを持つ選択画面を表示させる表示制御ステップと、

前記表示制御ステップの処理により表示される前記選択画面から、所定の前記メタデータが選択されたとき、選択された前記メタデータと同一のメタデータを有する他のコンテンツに関する情報を取得する取得ステップと、

前記取得ステップの処理により取得された前記情報を表示し、前記他のコンテ

ンツの出力が指示されることに応じて、前記他のコンテンツを出力する出力ステップと

を含むことを特徴とするプログラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、情報処理装置および方法、並びにプログラムに関し、特に、より効率的に、かつ、迅速に、好みのコンテンツを選択できるようにする情報処理装置および方法、並びにプログラムに関する。

【0002】

【従来の技術】

近年、通信技術などの各種の技術の発達に伴い、音楽や動画、或いは、静止画のデータをパーソナルコンピュータに保存させておき、それを、テレビジョン受像機などを利用して視聴することが普及しつつある。

【0003】

これにより、ユーザは、様々なコンテンツ（音楽、動画、静止画等のデータ）を、パーソナルコンピュータにおいて一元的に管理することができる。また、ユーザは、それらのコンテンツを、パーソナルコンピュータなどで個人的に楽しむのではなく、テレビジョン受像機により、複数の人数で視聴し、それを楽しむことができる。

【0004】

ところで、そのように、パーソナルコンピュータなどに一元的にコンテンツが管理されている場合、コンテンツの数が多くなるに従い、所望するコンテンツの検索が困難になる。そこで、ユーザが、効率的に、所望するコンテンツを選択できるように、例えば、下記特許文献1には、ユーザのアクセス履歴を管理するサーバから、ユーザ端末装置に対して、アクセス履歴に基づいて選択された、Webページ（コンテンツ）の次のアクセス先を提案するシステムが開示されている。

【0005】

【特許文献1】

特開2002-108923号公報

【0006】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、特許文献1に開示されているシステムにおいては、ユーザの、それまでの（過去の）嗜好に応じたコンテンツを提案することはできるものの、ユーザの、そのときの（現在の）嗜好に応じた、最適なコンテンツを提案することができないという課題があった。

【0007】

すなわち、過去の履歴から、ある程度の、ユーザの、そのときの嗜好を推測することはできるが、提案したコンテンツが、ユーザの現在の嗜好によるものとは異なる場合もある。

【0008】

また、そのように、ユーザのアクセス履歴などに応じて各種のコンテンツが提案される場合、或いは、上述したように、各種のコンテンツが、パーソナルコンピュータにより一元的に管理される場合、ユーザは、所定のコンテンツを選択するため、煩雑な操作を行う必要があるという課題もある。

【0009】

図1は、コンテンツの選択画面の表示例を示す図である。

【0010】

図1において、音楽ボタン1、動画ボタン2、および、写真ボタン3は、それぞれ、音楽コンテンツ、動画コンテンツ、および、静止画コンテンツの中から、表示させるコンテンツを選択するときに操作されるボタンである。すなわち、ユーザは、図1の選択画面から、パーソナルコンピュータなどに保存されている音楽コンテンツ、動画コンテンツ、静止画コンテンツの中から、好みのコンテンツを選択し、視聴することができる。

【0011】

図1のウインドウ11は、音楽ボタン1が選択された場合に、音楽コンテンツが登録されているアーティストの一覧が表示されるウインドウであり、ウインドウ21は、動画ボタン2が選択された場合に、動画コンテンツが登録されている

アーティストの一覧が表示されるウインドウである。

【0012】

例えば、図1に示されるように、アーティストAが選択されたときに表示される楽曲一覧12（アーティストAの楽曲の一覧）において、コンテンツ「曲4」が選択されている状態から、それに関連する動画（ウインドウ21において、アーティストAが選択されたときに表示される動画一覧22の動画）を再生させる場合、ユーザは、リモートコントローラなどを操作して、コンテンツのカテゴリを「動画」に切り替えた後、表示されるウインドウ21において、アーティストAを選択し、さらに、動画一覧22から、「曲4」に関連する「曲4関連動画」を選択する必要がある（図1において、矢印①乃至⑤の順に、カーソルを移動させる必要がある）。

【0013】

すなわち、ユーザは、効率的に、所望するコンテンツを選択することができない。

【0014】

仮に、楽曲一覧12において、「曲4」が選択されている状態から、直接、それに関連する動画を選択できるとした場合、操作負担が軽減され、ユーザが、効率的に、所望のコンテンツを選択できることが期待できる。

【0015】

また、パーソナルコンピュータに、音楽コンテンツをさらに追加しようとした場合、ユーザは、例えば、図2に示されるように、ブラウザ31を起動させ、そのアドレス入力欄32に、音楽配信サイトのアドレスを入力する必要がある。さらに、ユーザは、そのサイトで販売されている音楽コンテンツの一覧において、そこに表示されているコンテンツが、自分が既に持っているものであるかどうかを確認し、まだ持っていないコンテンツを選択する必要がある。すなわち、コンテンツの追加でさえも、ユーザは、効率的に、それを行うことができない。

【0016】

本発明はこのような状況に鑑みてなされたものであり、再生するコンテンツや、購入するコンテンツなどの所定のコンテンツを、ユーザが、より効率的に、か

つ、迅速に選択できるようにするものである。

【0017】

【課題を解決するための手段】

本発明の情報処理装置は、コンテンツに付随するデータであるメタデータが配置される、コンテンツの選択画面であって、少なくとも、情報の取得範囲を指定するメタデータを配置する領域と、他のメタデータの指定および検索結果の表示に利用される領域とを持つ選択画面を表示させる表示制御手段と、表示制御手段により表示される選択画面から、所定のメタデータが選択されたとき、選択されたメタデータと同一のメタデータを有する他のコンテンツに関する情報を取得する取得手段と、取得手段により取得された情報を表示し、他のコンテンツの出力が指示されることに応じて、他のコンテンツを出力する出力手段とを備えることを特徴とする。

【0018】

本発明の情報処理装置は、選択画面から選択されたメタデータを記憶する記憶手段をさらに備えるようにすることができる。このとき、取得手段は、情報処理装置の起動時に、記憶手段により記憶されているメタデータと同一のメタデータを有する他のコンテンツに関する情報を取得する。

【0019】

取得手段は、情報の取得範囲を指定するメタデータが選択されたとき、選択されたメタデータにより指定される範囲内で、他のコンテンツに関する情報を取得するようにすることができる。

【0020】

本発明の情報処理装置は、メタデータの選択を検出する検出手段をさらに備えるようにすることができる。このとき、検出手段は、選択画面に表示されるカーソルの移動に応じて、メタデータの選択を検出する。

【0021】

取得手段は、ネットワークを介して接続される情報管理装置から、他のコンテンツに関する情報を取得するようにすることができる。

【0022】

取得手段は、情報処理装置の起動時に、情報管理装置の記憶手段に記録されているメタデータと同一のメタデータを有する他のコンテンツに関する情報を取得するようにすることができる。

【0023】

本発明の情報処理装置の情報処理方法は、コンテンツに付隨するデータであるメタデータが配置される、コンテンツの選択画面であって、少なくとも、情報の取得範囲を指定するメタデータを配置する領域と、他のメタデータの指定および検索結果の表示に利用される領域とを持つ選択画面を表示させる表示制御ステップと、表示制御ステップの処理により表示される選択画面から、所定のメタデータが選択されたとき、選択されたメタデータと同一のメタデータを有する他のコンテンツに関する情報を取得する取得ステップと、取得ステップの処理により取得された情報を表示し、他のコンテンツの出力が指示されることに応じて、他のコンテンツを出力する出力ステップとを含むことを特徴とする。

【0024】

本発明のプログラムは、コンテンツに付隨するデータであるメタデータが配置される、コンテンツの選択画面であって、少なくとも、情報の取得範囲を指定するメタデータを配置する領域と、他のメタデータの指定および検索結果の表示に利用される領域とを持つ選択画面を表示させる表示制御ステップと、表示制御ステップの処理により表示される選択画面から、所定のメタデータが選択されたとき、選択されたメタデータと同一のメタデータを有する他のコンテンツに関する情報を取得する取得ステップと、取得ステップの処理により取得された情報を表示し、他のコンテンツの出力が指示されることに応じて、他のコンテンツを出力する出力ステップとを含むことを特徴とする。

【0025】

本発明の情報処理装置および方法、並びにプログラムにおいては、コンテンツに付隨するデータであるメタデータが配置される、コンテンツの選択画面であって、少なくとも、情報の取得範囲を指定するメタデータを配置する領域と、他のメタデータの指定および検索結果の表示に利用される領域とを持つ選択画面が表示され、表示される選択画面から、所定のメタデータが選択されたとき、選択さ

れたメタデータと同一のメタデータを有する他のコンテンツに関する情報が取得される。また、取得された情報が表示され、他のコンテンツの出力が指示されることに応じて、他のコンテンツが出力される。

【0026】

【発明の実施の形態】

図3は、本発明を適用したコンテンツ提供システムの構成例を示す図である。

【0027】

住宅51には、例えば、IEEE(Institute of Electrical and Electronics Engineers)802.11a, 802.11bに準拠した無線LAN(Local Area Network)よりなるホームネットワーク61が構築されている。

【0028】

ホームネットワーク61には、インターフェース(I/F)84、インターフェース102を介して、情報処理装置62、および、ホームサーバ64が、それぞれ接続されている。このホームネットワーク61は、ルーター装置65を介して、インターネット52に接続されている。

【0029】

ユーザは、情報処理装置62において、記憶部83、情報処理装置62にインターフェース85を介して接続される外部記憶装置63、ホームサーバ64、および、インターネット52に接続されるインターネットサーバ53(インターネット52上に展開されるサーバ)に記憶されている、各種のコンテンツを利用することができる。

【0030】

図3に示されるように、記憶部83には、コンテンツの検索を他の装置に対して要求する処理などを制御する制御プログラム83Aの他、コンテンツ83Bが記憶されている。また、外部記憶装置63に構築されるデータベース63Aにも、各種のコンテンツが記憶されている。

【0031】

同様に、ホームサーバ64のデータベース103には、コンテンツを提供する処理などを制御する提供プログラム103Aと、コンテンツ103Bが記憶され

ており、インターネットサーバ53のデータベース113には、提供プログラム113Aと、コンテンツ113Bが記憶されている。

【0032】

以下、インターネットサーバ53、および、ホームサーバ64のそれぞれを個々に区別する必要がない場合、まとめて、情報管理装置と称する。

【0033】

それぞれの記憶部やデータベースに記憶されているコンテンツは、音楽データ、動画データ、静止画データ、ゲームソフトウェア、Webコンテンツ（HTML（Hyper Text Markup Language）コンテンツ）などを含むデータである。

【0034】

情報処理装置62は、例えば、ユーザによりコンテンツの利用が指示されたとき、所定のキー情報と付加情報に基づいて、記憶部83、外部記憶装置63、および、情報管理装置（インターネットサーバ53、ホームサーバ64）に記憶されているコンテンツを検索する。

【0035】

後に詳述するように、検索において用いられるキー情報、および、付加情報は、ユーザにより、リモートコントローラが操作され、カーソルにより選択される対象が切り替えられたときなどに決定される。

【0036】

情報処理装置62は、検索により取得されたコンテンツのタイトルなどの情報を、ユーザに提示し、所定のコンテンツの再生が指示されたとき、そのコンテンツを取得し、再生を開始する。すなわち、情報処理装置62は、ユーザにより指示された動画や静止画などをディスプレイ82に表示し、また、指示された音楽を、図示せぬスピーカから出力する。

【0037】

図4は、ディスプレイ82の表示画面の構成例を示す図である。

【0038】

ディスプレイ82のほぼ中央には、例えば、上述したようにして取得されたコンテンツの検索結果の一覧などが表示されるコンテンツ選択・表示領域211が

形成され、コンテンツ選択・表示領域211の上方には、コンテンツ選択・表示領域211の表示を切り替えるときに操作される、各種のボタンが配置されるメニュー表示領域212Aが形成される。また、コンテンツ選択・表示領域211の左方には、コンテンツ検索の付加情報指定手段として利用される関連情報指定領域212Bが形成される。

【0039】

なお、図4においては、メニュー表示領域212Aと関連情報指定領域212Bは、それぞれ破線で囲まれているが、これは、領域の範囲を表すために図示したものであり、ディスプレイ82上には、実際には表示されない。以下、適宜、メニュー表示領域212Aと関連情報指定領域212Bを併せて、単に、領域212とも称する。

【0040】

関連情報指定領域212Bにあるカテゴリ指定ボタンで付加情報を指定して検索を行った場合、例えば、「音楽」から「動画」というように表示される検索結果が切り替わるので、メニュー表示領域212Aのボタンを操作した場合と同様に、表示切り替えという結果をもたらす。ディスプレイ82の表示については、後に詳述する。

【0041】

なお、ここでカテゴリとは、例えば「音楽」、「動画」、「静止画」というように、コンテンツの種別を表すメタデータであり、コンテンツ選択時においては、情報の取得範囲の指定に利用される。

【0042】

図5は、情報処理装置62のユーザにより利用されるリモートコントローラ261の外観の例を示す図である。

【0043】

リモートコントローラ261の筐体には、図4のコンテンツ選択・表示領域211がアクティブになっている状態から、メニュー表示領域212Aのカーソル241および関連情報指定領域212Bのカーソル242をアクティブにするとときに操作されるメニューボタン271が設けられている。例えば、メニューボタ

ン271はトグル動作で切り替えを行い、メニューボタン271を1回押すことにより、カーソル241およびカーソル242がアクティブになり、続けてメニューボタン271を押すことにより、コンテンツ選択・表示領域211がアクティブとなる。

【0044】

リモートコントローラ261の筐体のほぼ中央には、コンテンツ（動画コンテンツ、または音楽コンテンツ）の再生を指示するとき操作される再生ボタン272、早送りを指示するとき操作される早送りボタン273、巻き戻しを指示するとき操作される巻き戻しボタン274、再生中のコンテンツの停止を指示するとき操作される停止ボタン275が設けられている。

【0045】

リモートコントローラ261の下方には、操作の取り消しを指示するとき操作される戻るボタン276、および、カーソルの移動を指示するとき操作される十字キーと、確定を指示するとき操作される確定ボタンからなる十字確定ボタン277が設けられている。

【0046】

以上のようなボタンがユーザにより押下されたとき、そのボタンに対応するコマンドが、図示せぬ出射部から、赤外線により情報処理装置62に出射される。

【0047】

図6は、情報処理装置62の起動時に行われる、図3のコンテンツ提供システムの動作の例を示す図である。

【0048】

情報処理装置62の制御部121、キー・付加情報記憶部122、表示データ生成部123、表示制御部124は、CPU(Central Processing Unit)81(図3)により、制御プログラム83Aが実行されて、実現される。また、インターネットサーバ53のデータベース(DB)制御部151は、CPU111により、提供プログラム113Aが実行されて、実現される。さらに、ホームサーバ64のデータベース制御部141は、CPU101により、提供プログラム103Aが実行されて、実現される。

【0049】

制御部121は、電源をオンにすることが指示されたとき（図6の矢印①）、キー・付加情報記憶部122に、現在記憶されている、キー情報、および、付加情報の通知を要求する（矢印②）。

【0050】

図7は、キー・付加情報記憶部122に記憶されている情報の例を示す図である。

【0051】

図7の例においては、キー情報122Aとして、「アーティストA」が記憶され、付加情報122Bとして、「音楽」、「未購入コンテンツ」が記憶されている。

【0052】

ここで、キー情報とは、検索の基準（キー）となる情報である。例えば、それぞれのコンテンツには、音楽データや画像データなどのコンテンツそのものに付随するデータとして、メタデータが含まれており、インターネットサーバ53などにより行われるコンテンツの検索においては、キー情報として選択されたメタデータと、同一のメタデータを含むコンテンツが、検索結果として抽出される。

【0053】

また、コンテンツの検索において、キー情報とともに用いられる付加情報は、例えば、検索範囲を指定する情報であり、コンテンツのカテゴリを指定する情報等が該当する。

【0054】

従って、図7のキー情報122Aと付加情報122Bがキー・付加情報記憶部122に記憶されている場合、それに基づいて行われる検索は、「音楽コンテンツ」であり、かつ、情報処理装置62のユーザが「未購入のコンテンツ」の範囲において行われ、「アーティストA」をメタデータに含む音楽コンテンツが検索結果として抽出される。

【0055】

図8は、音楽コンテンツの例を示す図である。

【0056】

図8に示されるように、音楽コンテンツは、基本的には、コンテンツID、メタデータ、および、音楽データから構成される。同様に、画像コンテンツ（動画コンテンツ、静止画コンテンツ）も、コンテンツID、メタデータ、および、画像データから構成される。図8の音楽コンテンツには、それに付随するメタデータとして、楽曲のタイトル、アーティスト名、再生時間、作詞者名、作曲者名、レーベル名、ジャンル、リリース年月日などの情報が含まれている。

【0057】

図6の説明に戻り、キー・付加情報記憶部122から通知されてくるキー情報と付加情報を取得したとき（矢印③）、制御部121は、取得したキー情報と付加情報をホームサーバ64に通知し、それに基づくコンテンツの検索を要求する（矢印④）。また、制御部122は、キー情報と付加情報をインターネットサーバ53に通知し、それに基づくコンテンツの検索を要求する（矢印④'）。

【0058】

ホームサーバ64のデータベース制御部141は、データベース103に記憶されているコンテンツを検索し（矢印⑤）、所定のコンテンツを抽出する。データベース制御部141は、抽出したコンテンツの情報を、検索結果として、情報処理装置62の表示データ生成部123に送信する（矢印⑥）。

【0059】

インターネットサーバ53のデータベース制御部151も同様に、データベース113に記憶されているコンテンツを検索し（矢印⑤'）、抽出したコンテンツの情報を、検索結果として、情報処理装置62の表示データ生成部123に送信する（矢印⑥'）。

【0060】

表示データ生成部123は、インターネットサーバ53、およびホームサーバ64から送信されてきた検索結果をフィルタリングし、コンテンツの検索結果をユーザに表示するための表示データを生成する。例えば、表示する検索結果の数が、ユーザにより予め設定されている場合、その数に応じた、検索結果を表示するための表示データが生成される。

【0061】

フィルタリング結果は、表示制御部124に出力され（矢印⑦）、表示制御部124により、ディスプレイ82に表示される（矢印⑧）。すなわち、ここで表示される検索結果の画面が、起動時の初期画面となる。

【0062】

初期画面（コンテンツの選択画面）においては、ユーザは、キー情報と付加情報に基づいて検索されたコンテンツの中から、リモートコントローラを操作して、利用するコンテンツを選択することができる。

【0063】

また、表示される選択画面において、ユーザが、例えば、動画コンテンツの一覧が表示されている状態から、音楽コンテンツの一覧を表示させることを指示したとき、或いは、「アーティストA」の音楽コンテンツの一覧が表示されている状態から、「アーティストB」の音楽コンテンツの一覧を表示させることを指示したとき、制御部121は、キー情報と付加情報を変更し、変更後のキー情報と付加情報に基づいて、再度、コンテンツの検索を行う。このときの検索結果も、ディスプレイ82に表示され、ユーザに提示される。

【0064】

なお、キー情報と付加情報の変更は、例えば、選択画面に表示されているカーソルの移動に応じて決定される。

【0065】

図9は、キー情報と付加情報が変更されたときの、コンテンツ提供システムの動作の例を示す図である。

【0066】

キー情報と付加情報が変更されたときの動作も、基本的には、図6の起動時の動作と同様である。すなわち、キー情報と付加情報が変更されたことが検出されたとき（図9の矢印①）、制御部121は、変更後のキー情報と付加情報をキー・付加情報記憶部122に記憶させるとともに（矢印②）、それらの情報をインターネットサーバ53およびホームサーバ64に送信し、検索を要求する（矢印③、③'）。その後、起動時の場合と同様に、インターネットサーバ53から送

信されてきた検索結果（矢印⑤'）と、ホームサーバ64から送信されてきた検索結果（矢印⑤）に基づいて表示データが生成され、検索結果が表示される（矢印⑦）。

【0067】

すなわち、ユーザは、選択画面に表示されているカーソルを移動させるだけで、キー情報と附加情報を選択することができ、それに基づいて抽出されたコンテンツの検索結果が表示されるように、選択画面の表示を切り替えることができる。

【0068】

なお、インターネットサーバ53、または、ホームサーバ64に検索を要求するか否かは、ユーザによる設定次第であり、設定によっては、記憶部83に記憶されているコンテンツの範囲内で検索が行われる。また、図6および図9においては、記憶部83、外部記憶装置63に対するデータの検索は省略されているが、記憶部83と外部記憶装置63が検索対象として設定されている場合、同様に、記憶部83と外部記憶装置63においても、コンテンツの検索が行われる。その検索結果は、インターネットサーバ53の検索結果と同様に、表示データ生成部123により取得され、その内容が表示される。

【0069】

図10は、情報処理装置62の構成例を示すブロック図である。

【0070】

CPU81は、ROM(Read Only Memory)161に記憶されているプログラム、または、記憶部83からRAM(Random Access Memory)162にロードされたプログラムに従って各種の処理を実行する。RAM162にはまた、CPU81が各種の処理を実行する上において必要なデータなどが適宜記憶される。

【0071】

CPU81、ROM161、およびRAM162は、バス163を介して相互に接続されている。このバス163にはまた、入出力インターフェース164も接続されている。

【0072】

入出力インターフェース164には、ハードディスクなどよりなる記憶部83、ホームネットワーク61に接続されるインターフェース84、および外部記憶装置63に接続されるインターフェース85が接続されている。また、入出力インターフェース164には、入力部165および出力部166が接続される。この入力部165には、キーボードやマウスの他、リモートコントローラから出射された赤外線の受光部などが含まれ、出力部166には、CRT(Cathode Ray Tube), LCD(Liquid Crystal Display)などのディスプレイ82や、スピーカなどが含まれる。

【0073】

入出力インターフェース164にはまた、必要に応じてドライブ167が接続され、そこに、磁気ディスク170、光ディスク171、光磁気ディスク172、或いは半導体メモリ173などが適宜装着される。磁気ディスク170乃至半導体メモリ173から読み出されたコンピュータプログラムやコンテンツが、必要に応じて記憶部83にインストールされる。

【0074】

なお、図3のインターネットサーバ53、およびホームサーバ64の構成は、基本的には、図10に示される構成と同様である。従って、以下においては、図10は、必要に応じて、インターネットサーバ53、およびホームサーバ64の構成としても引用される。

【0075】

図11は、情報処理装置62の機能構成例を示すブロック図である。

【0076】

図11に示される各構成は、図10のCPU81により、記憶部83の制御プログラム83Aが実行されて、実現される。上述した構成については、適宜、その説明を省略する。

【0077】

制御部121は、情報処理装置62の全体の動作を制御する。表示データ生成部123は、インターネットサーバ53などから送信される検索結果をフィルタリングし、表示データを生成し、それを表示制御部124に出力する。また、表示データ生成部123は、通信制御部181、コンテンツ記憶部184から供給

されるコンテンツの再生を制御する。

【0078】

通信制御部181は、インターフェース84を制御し、ホームネットワーク61を介して行われる各機器との通信を制御する。通信制御部181は、例えば、インターネット52、および、ホームネットワーク61を介して取得されたコンテンツの検索結果を、表示データ生成部123に出力する。すなわち、図6と図9においては、説明の便宜上、インターネットサーバ53、およびホームサーバ64からの検索結果が、直接、表示データ生成部123に提供されるように図示されているが、実際には、その検索結果の提供は、通信制御部181を介して行われる。

【0079】

外部機器制御部182は、インターフェース85を介して接続される外部記憶装置63を制御する。外部機器制御部182は、例えば、制御部121から、外部記憶装置63に記憶されているコンテンツの検索が要求されたとき、それに従って、検索を行い、検索結果を制御部121に出力する。

【0080】

入力検出部183は、キーボード、或いは、リモートコントローラなどによるユーザの入力を検出し、それを制御部121に出力する。

【0081】

コンテンツ記憶部184は、記憶部83に記憶されるコンテンツを管理し、制御部121により読み出しが指示されたコンテンツを表示データ生成部123に出力する。

【0082】

視聴履歴記憶部185は、ユーザの、コンテンツの視聴履歴（情報処理装置62の再生履歴）を記憶し、適宜、視聴履歴を制御部121に提供する。

【0083】

図12は、視聴履歴記憶部185により記憶される視聴履歴の例を示す図である。

【0084】

例えば、視聴履歴として、再生したそれぞれのコンテンツのID、視聴回数、最終のアクセス（最後に視聴された年月日、時刻）が視聴履歴記憶部185により記憶される。図12の例においては、コンテンツID「1」のコンテンツは、過去に「5回」視聴され、最後の視聴年月日が「2002年11月15日」であり、その時刻が「10時52分」とされている。また、コンテンツID「2」のコンテンツは、過去に「3回」視聴され、最後の視聴年月日が「2002年10月14日」であり、その時刻が「22時30分」とされている。

【0085】

視聴履歴記憶部185により記憶されている視聴履歴に基づいて、検索結果の表示の切り替えなどが行われる。

【0086】

図13は、情報管理装置としてのホームサーバ64の機能構成例を示すプロック図である。この構成は、ホームサーバ64のCPU101により、データベース103に記憶されている提供プログラム103Aが実行されて、実現される。

【0087】

制御部201は、ホームサーバ64の全体の動作を制御し、通信制御部202は、インターフェース102を介して行われる、情報処理装置62との通信を制御する。データベース制御部141は、情報処理装置62から通知されてきたキー情報と付加情報に基づいて、データベース103に記憶されているコンテンツの検索を行い、その検索結果を抽出する。データベース制御部141により抽出された検索結果は、通信制御部202に出力され、通信制御部202により、情報処理装置62に送信される。なお、インターネットサーバ53も、図13に示される構成と同様の構成を有している。

【0088】

次に、図3のコンテンツ提供システムの動作について説明する。

【0089】

始めに、図14のフローチャートを参照して、起動時の情報処理装置62の処理について説明する。この処理は、基本的には、図6に示される処理と同様である。

【0090】

電源をオンにすることが入力検出部183により検出されたとき、制御部121は、ステップS1において、キー・付加情報記憶部122に、現在記憶されているキー情報と付加情報を読み出す。すなわち、キー・付加情報記憶部122に対して、制御部122からキー情報と付加情報の通知が要求される。

【0091】

ステップS2において、制御部121は、コンテンツ記憶部184を制御し、キー・付加情報記憶部122から読み出したキー情報と付加情報に基づいて、内部データベース（記憶部83）に記憶されているコンテンツを検索する。上述したように、コンテンツの検索は、付加情報により指定される範囲で行われ、検索結果として、キー情報と同一のメタデータを有するコンテンツが抽出される。コンテンツ記憶部184によるコンテンツの検索結果は、表示データ生成部123に出力される。

【0092】

制御部121は、ステップS3において、例えば、記憶部83に記憶されている、検索に関するユーザの設定を読み出す。ユーザの設定により、例えば、外部記憶装置63に記憶されているコンテンツを検索するか否か、インターネットサーバ53のデータベース113に記憶されているコンテンツを検索するか否か、ホームサーバ64のデータベース103に記憶されているコンテンツを検索するか否かが表される。

【0093】

なお、ユーザの設定には、検索対象とする情報管理装置のアドレス情報、検索の前処理として情報管理装置との間で行われる、認証処理において用いられるパスワードなどの情報なども含まれている。

【0094】

制御部121は、ステップS3で読み出した設定に基づいて、ステップS4において、外部記憶装置63を検索するか否かを判定する。制御部121は、ステップS4において、外部記憶装置63を検索すると判定した場合、ステップS5に進み、ステップS1で読み出したキー情報と付加情報に基づいて、外部記憶装

置63を検索する。すなわち、外部機器制御部182に対して、制御部121から、キー情報と付加情報が通知され、外部記憶装置63に記憶されているコンテンツの検索が指示される。

【0095】

検索結果（検索により抽出されたコンテンツのタイトル名や作成日時などの、コンテンツに関する情報）は、制御部121を介して、表示データ生成部123に出力される。

【0096】

ステップS6において、制御部121は、次に、ステップS3で読み出した設定に基づいて、ホームサーバ64を検索するか否かを判定する。制御部121は、ステップS6において、ホームサーバ64を検索すると判定した場合、ステップS7に進む。ステップS7において、通信制御部181は、制御部121からの指示に応じて、ホームネットワーク61を介して、ホームサーバ64にアクセスし、キー情報と付加情報に基づくコンテンツの検索を、ホームサーバ64に要求する。

【0097】

ホームサーバ64の検索結果は、ホームネットワーク61を介して通信制御部181により取得され、表示データ生成部123に出力される。

【0098】

ステップS8において、制御部121は、次に、ステップS3で読み出した設定に基づいて、インターネットサーバ53を検索するか否かを判定する。制御部121は、ステップS8において、インターネットサーバ53を検索すると判定した場合、ステップS9に進む。ステップS9において、通信制御部181は、制御部121からの指示に応じて、ホームネットワーク61、ルーター装置65、および、インターネット52を介して、インターネットサーバ53にアクセスし、キー情報と付加情報に基づくコンテンツの検索を、インターネットサーバ53に要求する。

【0099】

インターネットサーバ53の検索結果は、インターネット52、ルーター装置

65、および、ホームネットワーク61を介して通信制御部181により取得され、表示データ生成部123に出力される。

【0100】

なお、ステップS4において、外部記憶装置63を検索しないと判定された場合、ステップS5の処理はスキップされ、ステップS6において、ホームサーバ64を検索しないと判定された場合、ステップS7の処理はスキップされる。また、ステップS8において、インターネットサーバ53を検索しないと判定された場合、ステップS9の処理はスキップされる。

【0101】

検索対象とする情報管理装置が、さらに設定されている場合、その装置に対する、検索の要求も行われる。例えば、インターネット52に接続される複数の情報管理装置が、検索対象としてユーザにより設定されている場合、それぞれの装置に対して、検索が要求され、検索結果が取得される。

【0102】

ステップS10において、表示データ生成部123は、インターネットサーバ53、および、ホームサーバ64から取得され、通信制御部181を介して供給される検索結果、外部機器制御部182により外部記憶装置63から取得され、制御部121を介して供給される検索結果、および、コンテンツ記憶部184により記憶部83から取得され、供給される検索結果を取得する。また、ステップS10において、表示データ生成部123は、取得した検索結果に基づいて、表示データを生成する。

【0103】

上述したように、例えば、一覧に表示する検索結果の数等の情報が、ユーザにより予め設定されている場合、その設定に応じて、表示データが生成される。表示データ生成部123により生成された表示データは、表示制御部124に出力される。

【0104】

なお、検索の際に、例えば、情報処理装置62からホームサーバ64に対して、要求する検索結果の数が通知され、その数に応じた検索結果のみが、情報処理

装置62に対して通知されてくるようにしてもよい。

【0105】

ステップS11において、表示制御部124は、表示データ生成部123から供給されてきた表示データに基づいて、検索結果をディスプレイ82に表示し、起動処理を終了する。ここで表示される画面が、情報処理装置62の起動時の初期画面（選択画面）となる。

【0106】

図15は、ステップS11で表示される選択画面の例を示す図である。

【0107】

図15のコンテンツ選択・表示領域211には、「アーティストA」の音楽コンテンツ（アーティストAをメタデータに含む音楽コンテンツ）の一覧が表示され、それぞれのタイトル（楽曲名）と、発売日が表示されている。図15の例においては、「曲1」の発売日は「2002年9月22日」とされ、「曲2」の発売日は「2002年11月1日」とされている。また、「曲3」の発売日は「2002年10月9日」とされ、「曲4」の発売日は「2002年8月15日」とされている。

【0108】

この音楽コンテンツのタイトル、および、発売日は、キー情報と付加情報に基づく検索結果として、インターネットサーバ53、外部記憶装置63、ホームサーバ64、および記憶部83から取得されたものである。

【0109】

図15においては、「曲2」がカーソル251により選択されている。ユーザは、このカーソル251をリモートコントローラなどにより移動させ、再生するコンテンツなどを選択することができる。

【0110】

ディスプレイ82の上方（メニュー表示領域212A）には、コンテンツ選択・表示領域211に表示されているコンテンツを、発売日の新しいものから順に表示させるときに操作されるNEWボタン221、名前順に表示させるときに操作されるNAMEボタン222、および、アクセス頻度の高い順に表示させるときに操

作されるACCESSボタン223が表示されている。図15においては、この3つのボタンのうち、NAMEボタン222がカーソル241により選択されている。ユーザは、カーソル241をリモートコントローラなどにより移動させ、コンテンツ選択・表示領域211の表示を切り替えることができる。

【0111】

ディスプレイ82の左方には、音楽コンテンツの一覧（検索結果）をコンテンツ選択・表示領域211に表示させるときに操作される音楽ボタン231、動画コンテンツの一覧をコンテンツ選択・表示領域211に表示させるときに操作される動画ボタン232、静止画コンテンツの一覧をコンテンツ選択・表示領域211に表示させるときに操作される静止画ボタン233、および、コンテンツの種類に関わらず、全てのコンテンツの一覧をコンテンツ選択・表示領域211に表示させるときに操作されるALLボタン234が表示されている。

【0112】

図15の例においては、音楽ボタン231がカーソル242により選択されている。ユーザは、カーソル242をリモートコントローラなどにより移動させ、コンテンツ選択・表示領域211に表示させるコンテンツのカテゴリを切り替えることができる。

【0113】

なお、図15を含むディスプレイ82の表示例においては、アクティブなカーソル（リモートコントローラにより操作可能なカーソル）が、斜線で示されている。

【0114】

ここで、リモートコントローラ261による操作が行われた場合の、ディスプレイ82の表示について説明する。なお、図16を含む、これ以降のリモートコントローラ261の図においては、ユーザにより操作されたボタンに、色が付されている。

【0115】

例えば、図15に示されるように、コンテンツ選択・表示領域211の「曲2」がカーソル251により選択されている状態で、図16の十字確定ボタン27

7の下ボタンが1回だけ押下されたとき、ディスプレイ82の表示は、図17に示されるように、カーソル251が下方向に移動し、「曲3」が選択される状態になる。

【0116】

また、図17の画面が表示されている状態において、図18に示されるように、リモートコントローラ261のメニューボタン271が1回だけ押下されたとき、ディスプレイ82の表示は、図19に示されるものとなる。すなわち、カーソル241とカーソル242がアクティブなカーソルになり、十字確定ボタン277の操作に連動して、カーソル241が左右に移動可能となり、カーソル242が上下に移動可能となる。

【0117】

さらに、図19に示されるように、アクティブなカーソル241によりNAMEボタン222が選択されている状態で、十字確定ボタン277の左ボタンが1回だけ押下され、続けて、確定ボタンが押下されたとき、ディスプレイ82の表示は、図20に示されるものになる。すなわち、NEWボタン221が押下されることに応じて、コンテンツの表示順序が切り替わり、上から「曲2」、「曲3」、「曲1」、「曲4」の順にソートされ、発売日の新しいものから（直近のものから）順に表示される。また、カーソル251の位置も、「曲3」の音楽コンテンツの表示に連動して移動する。

【0118】

図20に示されるように、「曲3」がカーソル251により選択されている状態で、図21に示されるように、リモートコントローラ261の再生ボタン272が押下されたとき、再生コマンドが情報処理装置62に対して送信され、「曲3」の再生が開始される。

【0119】

図22は、図20の画面が表示されている状態で、「曲3」の再生が指示されたときの、ディスプレイ82の表示例を示す図である。

【0120】

図22においては、コンテンツ選択・表示領域211には、ウインドウ211

Aが表示され、そこに、再生中の音楽コンテンツのアーティスト名「アーティストA」と、曲名「曲3」が表示されている。また、ウインドウ211Aの下に、ウインドウ211Bが表示され、そこに、「再生中」の文字が表示される。なお、このとき、情報処理装置62に設けられている図示せぬスピーカからは、「曲3」が出力される。また、再生されるコンテンツが動画コンテンツである場合、ウインドウ211Bには、その内容が表示される。

【0121】

以上のように、リモートコントローラ261の操作に連動して、カーソルが移動され、カーソルによる選択対象が切り替えられる。また、カーソルにより選択対象が切り替えられることに応じて、上述したキー情報と付加情報が変更される。

【0122】

具体的には、図15の音楽コンテンツのそれぞれのタイトル、および、アーティスト名（アーティストA）は、音楽コンテンツのメタデータであり、カーソル251により選択されているタイトルまたはアーティスト名が、キー情報として設定される。同様に、ディスプレイの左方に表示される音楽ボタン231乃至ALボタン234は、コンテンツの検索範囲を指定する付加情報であり、カーソル242により選択されているカテゴリが、付加情報として設定される。すなわち、コンテンツの選択画面には、複数のキー情報（メタデータ）と付加情報が配置されている。

【0123】

キー情報と付加情報が変更されることにより、コンテンツ選択・表示領域211の表示が切り替えられる。

【0124】

次に、図23のフローチャートを参照して、キー情報と付加情報が変更されたときに行われる、情報処理装置62の表示の切り替え処理について説明する。この処理は、基本的には、図9に示される処理と同様である。

【0125】

ステップS21において、制御部121は、入力検出部183からの出力に基

づいて、ディスプレイ82に表示されている画面上で、キー情報または付加情報の変更が指示されたか否かを判定し、変更が指示されたと判定するまで待機する。

【0126】

例えば、図20に示されるように、「アーティストA」の音楽コンテンツがコンテンツ選択・表示領域211に表示されている状態で、動画ボタン232が選択され、動画コンテンツを表示することが指示されたとき、または、「アーティストA」のコンテンツが表示されている状態で、所定の操作により、「アーティストB」の音楽コンテンツを表示させることが指示されたとき、キー情報または付加情報の変更が指示されたと判定される。なお、キー情報、または付加情報が、キーボードなどによりユーザにより入力されたときに、その変更が指示されたと判定されるようにしてもよい。

【0127】

制御部121は、ステップS21において、キー情報または付加情報の変更が指示されたと判定した場合、ステップS22に進み、変更後のキー情報と付加情報を、キー・付加情報記憶部122に保存させる。例えば、図20に示されるように、「アーティストA」の「曲3」がカーソル251により選択されている状態で、動画ボタン232が操作され、動画コンテンツを表示することが指示された場合、キー情報として「アーティストA、曲3」が、付加情報として「動画コンテンツ」が、キー・付加情報記憶部122に新たに保存される。

【0128】

また、「アーティストA」のコンテンツが表示されている状態で、所定の操作により、「アーティストB」の音楽コンテンツを表示させることが指示されたとき、キー情報「アーティストB」と、付加情報「音楽コンテンツ」がキー・付加情報記憶部122に保存される。

【0129】

このように、カーソルの移動に連動して、検索の基準となるキー情報と、検索範囲を指定する付加情報が変更される。

【0130】

ステップS23乃至S32の処理は、図14のステップS2乃至S11の処理と同様である。すなわち、ステップS22で変更された、新たなキー情報と付加情報に基づいて、内部データベースが検索され（ステップS23）、その後、ユーザによる設定に応じて、適宜、外部記憶装置63、ホームサーバ64、インターネットサーバ53において、新たなキー情報と付加情報に基づく検索が行われる（ステップS26、S28、S30）。

【0131】

検索結果は、ステップS31において、表示データ生成部123により取得され、表示データ生成部123により生成された表示データに基づいて、例えば、カーソルの移動に応じて変更された、新たなキー情報と付加情報による検索結果（コンテンツの選択画面）が、ディスプレイ82のコンテンツ選択・表示領域211に表示される。

【0132】

ここで、図23のフローチャートを参照して説明した処理の、より具体的な処理について説明する。

【0133】

始めに、図24のフローチャートを参照して、図25に示されるように、コンテンツ選択・表示領域211の「アーティストA」の音楽コンテンツ「曲3」がカーソル251により選択された状態で、動画コンテンツの表示が指示された場合に、情報処理装置62と情報管理装置（インターネットサーバ53、ホームサーバ64）の間で行われる処理について説明する。図25は、図20の状態から、カーソル242がアクティブにされ、動画ボタン232が選択された場合のディスプレイ82の表示例を示す図である。

【0134】

動画コンテンツの表示が指示されたとき、制御部121は、ステップS41において、キー情報「アーティストA、曲3」、付加情報「動画コンテンツ」を含む検索要求を情報管理装置に送信し、「アーティストA、曲3」をメタデータに含む動画コンテンツの検索を要求する。なお、このとき、同様に、「アーティストA、曲3」をメタデータに含む動画コンテンツの検索が、外部記憶装置63、

および、内部データベースにおいても行われる。

【0135】

情報管理装置の通信制御部202（図13）は、ステップS51において、情報処理装置62から送信されてきた検索要求を受信し、それをデータベース制御部141に出力する。データベース制御部141は、ステップS52において、情報処理装置62から通知されてきたキー情報と付加情報に基づいて、データベース113に記憶されているコンテンツの検索を行い、「アーティストA、曲3」をメタデータに含む動画コンテンツを抽出する。動画コンテンツのタイトルや発売日などの情報が、検索結果としてデータベース制御部141により取得され、通信制御部202に出力される。

【0136】

通信制御部202は、ステップS53において、検索結果を表す情報を情報処理装置62に対して送信する。

【0137】

情報処理装置62の通信制御部181は、ステップS42において、情報管理装置から送信されてきた検索結果を受信し、それを表示データ生成部123に出力する。表示データ生成部123は、ステップS43において、情報管理装置からの検索結果に基づいて表示データを生成し、ステップS44に進み、生成した表示データによる選択画面をディスプレイ82に表示させる。

【0138】

図26は、ステップS44におけるディスプレイ82の表示例を示す図である。

【0139】

図26においては、動画コンテンツである「曲3関連動画3」、「曲3関連動画1」、「曲3関連動画2」が、検索結果として一覧表示されている。これらの「曲3関連動画3」、「曲3関連動画1」、「曲3関連動画2」は、アーティストAによる「曲3」のプロモーションビデオなどの動画コンテンツであり、そのメタデータには、それぞれ、動画コンテンツに出演するアーティスト名としての「アーティストA」と、コンテンツのタイトルとしての「曲3」が含まれている

。

【0140】

ユーザは、図26のコンテンツ選択・表示領域211に表示されている動画コンテンツの中から所定の動画コンテンツを選択し、リモートコントローラ261の再生ボタン272を押下することで、それを再生させることができる。

【0141】

以上のように、ユーザは、カテゴリを切り替えるだけで、それまでコンテンツ選択・表示領域211に表示されていたコンテンツに関連する他のコンテンツを表示させることができる。例えば、図20の画面が表示されている状態で、「曲3」のプロモーションビデオなどの動画コンテンツを視聴したいと思った場合、ユーザは、単に、コンテンツ選択・表示領域211に、動画コンテンツを表示させるようにコンテンツのカテゴリを切り替えるだけで、「曲3」に関連する動画コンテンツを表示させることができる。

【0142】

すなわち、ユーザは、効率的に、かつ、迅速に、好みのコンテンツを選択することができる。

【0143】

仮に、以上のように、カテゴリを切り替えるだけで、自動的に、キー情報と付加情報が変更され、それに基づいてコンテンツが検索されるような機能が設けられていない場合、ユーザは、図20に示される状態から、「曲3」のプロモーションビデオを視聴するには、コンテンツ選択・表示領域211に、動画コンテンツの一覧（アーティストの動画コンテンツの一覧）を表示させ、その一覧の中から、アーティストAに関する動画コンテンツの一覧を表示させ、さらに、その一覧の中から、再生させるコンテンツを選択する必要がある。

【0144】

図27は、ディスプレイ82の他の表示例を示す図である。

【0145】

図27の表示においては、カーソル251により「アーティストA」が選択されるとともに、動画コンテンツを表示することがカーソル242により選択され

ている。

【0146】

次に、図28のフローチャートを参照して、図27に示されるように、カーソル251により「アーティストA」が選択された状態で、コンテンツ選択・表示領域211に、動画コンテンツを表示させることが指示された場合に、情報処理装置62と情報管理装置の間で行われる処理について説明する。図28の処理は、検索に用いられるキー情報と付加情報が異なる点を除いて、図24の処理と基本的に同様の処理である。

【0147】

すなわち、「アーティストA」がカーソル251により選択された状態で、動画コンテンツの表示が指示されたとき、ステップS61において、そのときカーソル251により選択されている「アーティストA」が、キー情報として設定され、カーソル242により選択されている「動画」が、付加情報として設定される。そして、設定されたキー情報と付加情報を含む検索要求が情報管理装置に送信され、「アーティストA」をメタデータに含む動画コンテンツの検索が要求される。このとき、「アーティストA」をメタデータに含む動画コンテンツの検索が、外部記憶装置63、および、内部データベースにおいても行われる。

【0148】

情報処理装置62からの要求は、ステップS71において、情報管理装置により受信され、ステップS72において、情報処理装置62から通知されてきたキー情報と付加情報に基づく、動画コンテンツの検索が行われる。これにより、「アーティストA」をメタデータに含む動画コンテンツが抽出される。抽出された動画コンテンツに関する情報を含む検索結果は、ステップS73において、情報処理装置62に対して送信される。

【0149】

ステップS62において、情報管理装置から送信されてきた検索結果が受信され、ステップS63において、検索結果に基づいて、表示データが生成される。生成された表示データに基づいて、ステップS64において、検索結果の一覧がディスプレイ82に表示される。

【0150】

図29は、ステップS64におけるディスプレイ82の表示例を示す図である。

【0151】

図29に示される表示においては、動画コンテンツである「アーティストA関連動画3」、「アーティストA関連動画1」、「アーティストA関連動画2」、「アーティストA関連動画5」が、検索結果として一覧表示されている。また、スクロールボタン211Aにより、検索結果として抽出されたコンテンツを、さらに表示させることができるとされている。

【0152】

図29の「アーティストA関連動画3」、「アーティストA関連動画1」、「アーティストA関連動画2」、「アーティストA関連動画5」は、アーティストAによる楽曲（図27の曲3を含む楽曲全体）のプロモーションビデオなどの動画コンテンツであり、そのメタデータには、それぞれ、動画コンテンツに出演するアーティスト名としての「アーティストA」が含まれている。ユーザは、図29に示される動画コンテンツの中から所定のコンテンツを選択し、それを再生させることができる。

【0153】

以上のように、ユーザは、アーティストAの音楽コンテンツが表示されている状態（図27の状態）から、アーティストAに関連する動画コンテンツの一覧を、効率的に、かつ、迅速に表示させることができる。

【0154】

図30は、ディスプレイ82のさらに他の表示例を示す図である。

【0155】

図30の表示においては、カーソル251により「アーティストA」が選択されるとともに、ALLボタン234がカーソル242により選択されている。

【0156】

次に、図31のフローチャートを参照して、図30に示されるように、カーソル251により「アーティストA」が選択された状態で、コンテンツ選択・表示

領域211に、「アーティストA」に関連する全てのコンテンツを表示させることが指示された場合(ALLボタン234が操作された場合)に、情報処理装置62と情報管理装置の間で行われる処理について説明する。図31の処理は、検索に用いられる付加情報が異なる点を除いて、図28の処理と基本的に同様の処理である。

【0157】

すなわち、「アーティストA」がカーソル251により選択された状態で、「アーティストA」に関連する全てのコンテンツの表示が指示されたとき、ステップS81において、キー情報として選択されたメタデータ「アーティストA」と、付加情報として選択された「ALL」を含む検索要求が情報管理装置に送信され、コンテンツの検索が要求される。このとき、「アーティストA」をメタデータに含むコンテンツの検索が、外部記憶装置63、および、内部データベース、あるいは必要に応じて、ホームサーバ64およびインターネットサーバ53においても行われる。

【0158】

情報処理装置62からの要求は、ステップS91において、情報管理装置により受信され、ステップS92において、情報処理装置62から通知されてきたキー情報と付加情報に基づく、コンテンツの検索が行われる。これにより、「アーティストA」をメタデータに含む、全てのコンテンツが抽出される。抽出されたコンテンツに関する情報を含む検索結果は、ステップS93において、情報処理装置62に対して送信される。

【0159】

ステップS82において、情報管理装置から送信されてきた検索結果が受信され、ステップS83において、検索結果に基づいて、表示データが生成される。生成された表示データに基づいて、ステップS84において、検索結果の一覧がディスプレイ82に表示される。

【0160】

図32は、ステップS84において表示される選択画面の例を示す図である。

【0161】

図32の表示においては、コンテンツ選択・表示領域211には、動画コンテンツである「アーティストA関連動画3」、「アーティストA関連動画1」、音楽コンテンツである「アーティストA関連アルバム」、静止画コンテンツである「アーティストA関連静止画像」、および、Webコンテンツである「アーティストA公式ホームページ」が検索結果として一覧表示されている。また、スクロールボタン211Aにより、検索結果として抽出されたコンテンツを、さらに表示させることができるとされている。

【0162】

図32の「アーティストA関連動画3」、「アーティストA関連動画1」、「アーティストA関連アルバム」、「アーティストA関連静止画像」、「アーティストA公式ホームページ」は、全て、アーティストAに関連するコンテンツである。これらのコンテンツのメタデータには、それぞれ、アーティスト名として「アーティストA」が含まれている。ユーザは、図32に示されるコンテンツの中から、所定のコンテンツを選択し、視聴することができる。

【0163】

以上のように、ユーザは、アーティストAの音楽コンテンツが表示されている状態（図30の状態）から、アーティストAに関連するコンテンツの一覧を、効率的に、かつ、迅速に表示させることができる。

【0164】

以上においては、基本的に、キー情報と付加情報に基づいて抽出されたコンテンツの検索結果が、コンテンツの選択画面に表示される場合について説明したが、同様に、キー情報と付加情報に基づく検索により、コンテンツの購入画面（サイト）に、情報処理装置62のユーザが持っていない未購入のコンテンツのみが一覧表示されるようにすることもできる。

【0165】

次に、図33のフローチャートを参照して、コンテンツの購入サイトの画面を表示するときに、情報処理装置62と情報管理装置（購入サイトの管理サーバ（例えば、図3のインターネットサーバ53））の間で行われる処理について説明する。図33の処理は、検索に用いられるキー情報と付加情報が異なる点を除い

て、図28等の処理と基本的に同様の処理である。

【0166】

例えば、購入サイトのアーティスト選択画面において、「アーティストA」がユーザにより選択され、「アーティストA」のコンテンツの購入画面を表示させることが指示されたとき、或いは、「アーティストA」をキー情報として実行された検索結果に表示される一覧の中から、「アーティストA」のコンテンツの購入画面を表示させることが指示されたとき、ステップS101において、制御部121は、キー情報「アーティストA」と、付加情報「未購入音楽コンテンツ」を含む検索要求を情報管理装置に送信する。

【0167】

なお、情報管理装置においては、情報処理装置62のユーザを識別するための識別情報に対応付けて、ユーザが既に購入済みのコンテンツの情報が登録されており、情報処理装置62から送信される検索要求には、ユーザにより入力された識別情報なども含まれる。

【0168】

情報処理装置62からの要求は、ステップS111において、情報管理装置により受信され、ステップS112において、情報処理装置62から通知されてきたキー情報と付加情報に基づく、アーティストAの未購入音楽コンテンツの検索が行われる。また、このとき、情報処理装置62から通知されてきた識別情報に基づいて取得される、購入済みの音楽コンテンツに関する情報も参照される。

【0169】

これにより、購入可能な音楽コンテンツのうち、情報処理装置62のユーザが未購入の、アーティストAの音楽コンテンツの情報が抽出され、検索結果として、ステップS113において、情報処理装置62に対して送信される。

【0170】

ステップS102において、情報管理装置から送信されてきた検索結果が受信され、ステップS103において、検索結果に基づいて、表示データが生成される。生成された表示データに基づいて、ステップS104において、未購入コンテンツの一覧がディスプレイ82に表示される。

【0171】

図34は、音楽コンテンツの購入画面の表示例を示す図である。

【0172】

図34に示されるように、キー情報「アーティストA」と、付加情報「未購入音楽コンテンツ」に基づく検索結果として、「アーティストA」の未購入コンテンツである「曲3」、「曲4」、「曲5」、「曲6」、「曲7」が、コンテンツ選択・表示領域211に一覧表示される。また、図34の例においては、それぞれのコンテンツ毎に、アーティスト名、発売日、タイトル、ジャンル、価格が表示されている。

【0173】

ユーザは、それぞれの未購入コンテンツの右端に表示されている購入ボタン281-1乃至281-5を押下することにより、表示された音楽コンテンツを購入（ダウンロード）することができる。

【0174】

このように、未購入のコンテンツの一覧が表示されるため、ユーザは、表示されているコンテンツが、購入済みのコンテンツであるのか、或いは、未購入のコンテンツであるのかを確認することなく、容易に、かつ迅速に、購入するコンテンツを選択することができる。また、ユーザが、既に購入済みのコンテンツを再度購入してしまうことを抑制することができる。

【0175】

図35は、音楽コンテンツの購入画面の他の表示例を示す図である。

【0176】

図35のコンテンツ選択・表示領域211には、アーティストAとアーティストBの購入済みのコンテンツが表示されるとともに、アーティストAとアーティストBの未購入コンテンツが、それぞれ、ウインドウ291とウインドウ292に表示されている。

【0177】

図35の例においては、アーティストAの「曲1」と「曲2」、および、アーティストBの「曲9」は、ユーザが購入済みの音楽コンテンツとされている。ま

た、アーティストAの未購入コンテンツは、全22曲であり、その中には、「曲3」、「曲4」、「曲5」、「曲6」、「曲7」が含まれていることがウインドウ291に表示されている。さらに、アーティストBの未購入コンテンツは、全12曲であり、その中には、「曲10」、「曲11」、「曲12」、「曲13」が含まれていることがウインドウ292に表示されている。

【0178】

この表示は、例えば、未購入音楽コンテンツを付加情報として、情報管理装置により行われた検索の検索結果（ウインドウ291とウインドウ292に表示されるタイトル）と、ユーザにより既に購入されている音楽コンテンツの情報に基づいて表示されるものである。例えば、既に購入されている音楽コンテンツに関する情報は、視聴履歴記憶部185などにより管理されている。

【0179】

ユーザは、図35の購入サイトにおいて、未購入コンテンツの中から、購入する音楽コンテンツを選択することができる。

【0180】

このように、複数のアーティストについて、購入済みのコンテンツと、未購入のコンテンツの一覧が、音楽コンテンツの購入画面に表示されることによっても、ユーザは、容易に、かつ迅速に、購入するコンテンツを選択することができる。

【0181】

図36は、図35のアーティストAの音楽コンテンツに関する、他の表示例を示す図である。

【0182】

図36の例においては、アーティストAのコンテンツのみが一覧表示され、購入済みの音楽コンテンツである「曲1」と「曲2」の右方には、それぞれ、購入済みであることが表示されている。また、それ以外の「曲3」、「曲4」、「曲5」の右方には、それぞれ、未購入であることが表示されている。

【0183】

このように、様々な購入画面の表示が可能である。

【0184】

以上においては、主に、音楽コンテンツに関する選択画面の表示について説明したが、同様に、動画コンテンツや静止画コンテンツなどの選択画面も、ディスプレイ82に表示される。

【0185】

図37は、動画コンテンツの選択画面の表示例を示す図である。

【0186】

図37に示される選択画面においては、カーソル242により、動画ボタン232が選択され、コンテンツ選択・表示領域211に、例えば、記憶部83に記憶されている動画コンテンツ（映画）の一覧（タイトル名「タイトル1」、「タイトル2」、「タイトル3」、「タイトル4」が付された動画コンテンツ）が表示されている。また、それぞれの動画コンテンツの情報として、タイトル、公開日、監督名、および、俳優に関する情報が表示されている。

【0187】

さらに、図37の例においては、コンテンツ選択・表示領域211の下方に表示されるウインドウ301には、ユーザにより選択されたキー情報に基づいて抽出される関連コンテンツの情報が表示されるようになされている。例えば、映画のタイトルがキー情報として選択されている場合、関連コンテンツとして、映画の主題歌、サウンドトラック、映画に関連するグッズの販売サイトなどの情報が表示される。

【0188】

ユーザは、ウインドウ301に表示される関連コンテンツを選択することにより、例えば、関連コンテンツを再生したり、或いは、関連コンテンツや関連グッズを購入したりすることができる。すなわち、図37の選択画面において、ウインドウ301に表示される主題歌にカーソル251を移動させ、再生を指示することにより、ユーザは、映画「タイトル1」の関連コンテンツである主題歌の音楽コンテンツを再生させることができる。

【0189】

次に、図38のフローチャートを参照して、ウインドウ301に関連コンテン

ツを表示するときに、情報処理装置62と情報管理装置の間で行われる処理について説明する。図38の処理は、検索に用いられるキー情報と付加情報が異なる点を除いて、図28等の処理と基本的に同様の処理である。

【0190】

例えば、図37に示されるように、アクティブにされたカーソル251により、「タイトル1」が選択されたとき、ステップS141において、キー情報「タイトル1」、付加情報「関連コンテンツ」を含む検索要求が情報処理装置62から情報管理装置に送信され、「タイトル1」をメタデータに含む、関連コンテンツの検索が要求される。このとき、「タイトル1」をメタデータに含む関連コンテンツの検索が、外部記憶装置63、および、内部データベース、あるいは必要に応じて、ホームサーバ64およびインターネットサーバ53においても行われる。

【0191】

情報処理装置62からの要求は、ステップS151において、情報管理装置により受信され、ステップS152において、情報処理装置62から通知されてきたキー情報と付加情報に基づく、コンテンツの検索が行われる。これにより、「タイトル1」をメタデータに含む、コンテンツが、関連コンテンツとして抽出される。抽出されたコンテンツに関する情報を含む検索結果は、ステップS153において、情報処理装置62に対して送信される。

【0192】

ステップS142において、情報管理装置から送信されてきた検索結果が通信制御部181により受信され、ステップS143において、表示データ生成部123により、検索結果に基づく表示データが生成される。生成された表示データに基づいて、ステップS144において、関連コンテンツが、ウインドウ301に表示される。

【0193】

以上の処理が、カーソル251が移動される毎に行われ、そのときカーソル251により選択されている関連コンテンツの情報が、順次、ウインドウ301に表示される。

【0194】

図39は、動画コンテンツの選択画面の他の表示例を示す図である。

【0195】

コンテンツ選択・表示領域211には、検索により抽出されたタイトル1乃至タイトル6の動画コンテンツが表示されている。また、それぞれの動画コンテンツに関する情報として、動画コンテンツのタイトル、公開日、監督名、および、俳優に関する情報が表示されている。

【0196】

ユーザは、図39の画面が表示されている状態で、カーソル251を移動させ、カテゴリを切り替えることにより、図41のように好みの俳優が出演している他のコンテンツをコンテンツの販売サイトから購入することができる。図39の例においては、カーソル251により、タイトル1の動画コンテンツに出演している俳優である「俳優A」が選択されている。

【0197】

次に、図40のフローチャートを参照して、図39の選択画面において選択された俳優が出演する、他のコンテンツの選択画面（購入画面）を表示するときに、情報処理装置62と情報管理装置の間で行われる処理について説明する。図40の処理は、検索に用いられるキー情報と付加情報が異なる点を除いて、図28等の処理と基本的に同様の処理である。

【0198】

例えば、図39に示されるように、アクティブにされたカーソル251により、タイトル1の動画コンテンツに出演している俳優である「俳優A」が選択され、所定の操作により、「俳優A」が出演している、他の動画コンテンツの購入が指示された場合、制御部121は、ステップS161において、通信制御部181を制御し、キー情報「俳優A」、付加情報「映画、購入可能コンテンツ」を含む検索要求を情報管理装置に送信する。

【0199】

情報処理装置62による要求は、ステップS171において、情報管理装置により受信され、ステップS172において、情報処理装置62から通知されてき

たキー情報と付加情報に基づく、コンテンツの検索が行われる。これにより、「俳優A」をメタデータに含む、購入可能な動画コンテンツ（映画）が抽出される。抽出されたコンテンツに関する情報を含む検索結果は、ステップS173において、情報処理装置62に対して送信される。

【0200】

ステップS162において、情報管理装置から送信してきた検索結果が通信制御部181により受信され、ステップS163において、表示データ生成部123により、検索結果に基づく表示データが生成される。生成された表示データに基づいて、ステップS164において、「俳優A」が出演している動画コンテンツの購入画面が、コンテンツ選択・表示領域211に表示される。

【0201】

図41は、「俳優A」が出演する、他のコンテンツの購入画面の表示例を示す図である。

【0202】

例えば、ステップS164で表示される購入画面には、「俳優A」が出演するコンテンツ（「俳優A」をメタデータに含むコンテンツ）である「タイトルA」乃至「タイトルD」が表示され、それぞれのコンテンツの情報として、タイトル、公開日、俳優（俳優A）、監督名、価格（315円）、および、コンテンツの購入を指示するとき操作される購入ボタン311-1乃至311-4が表示される。ユーザは、購入ボタン311-1乃至311-4を操作することにより、「俳優A」が出演しているコンテンツを購入（ダウンロード）することができる。

【0203】

以上のように、ユーザは、各種のカテゴリのコンテンツの選択画面を表示させ、カーソルを移動させることにより、その表示を切り替えることができる。

【0204】

以上においては、キー情報や付加情報は、情報処理装置62に記憶されるとしたが、インターネットサーバ53やホームサーバ64に記憶され、ユーザIDなどの識別情報と対応付けて管理されるようにしてもよい。この場合、情報処理装置62からインターネットサーバ53やホームサーバ64に対して行われる検索の

要求には、識別情報が含まれ、インターネットサーバ53やホームサーバ64において、識別情報に基づいて、キー情報と付加情報が取得され、検索が行われる。

【0205】

図42と図43は、このときのコンテンツ提供システムの動作の例を示す図である。図42は、上述した図6に対応し、起動時の動作の例を示している。また、図43は、図9に対応し、キー情報と付加情報が変更されたときの動作の例を示している。

【0206】

すなわち、図42および図43においては、ホームサーバ64にキー・付加情報記憶部142が設けられ、インターネットサーバ113にキー・付加情報記憶部152が設けられている。

【0207】

図42において、制御部121は、電源をオンにすることが指示されたとき（図42の矢印①）、ホームサーバ64にコンテンツの検索を要求する（矢印②）。この要求には、情報処理装置62の識別情報も含まれている。

【0208】

ホームサーバ64のデータベース制御部141は、情報処理装置62から通知されてきた識別情報に対応付けて登録しているキー情報、および、付加情報の通知を、キー・付加情報記憶部122に対して要求し（矢印③）、要求に応じて通知されるキー情報と付加情報を取得する（矢印④）。その後の処理は、図6を参照して説明したものと同様であるため、詳細な説明は省略する。

【0209】

なお、インターネットサーバ113においても同様に、情報処理装置62からの検索要求に含まれる識別情報に基づいて、キー情報と付加情報が取得され、取得されたキー情報と付加情報に基づいて、それ以降の処理が行われる。

【0210】

一方、図43の制御部121は、キー情報と付加情報が変更されたことを検出したとき（図43の矢印①）、情報処理装置62の識別情報、変更後のキー情報

と付加情報を含む検索要求をホームサーバ64に通知する（矢印②）。

【0211】

ホームサーバ64のデータベース制御部141は、情報処理装置62から通知されてきた識別情報に対応付けて登録しているキー情報、および、付加情報を、新たに通知されてきたものに変更（矢印③）するとともに、通知されてきたキー情報と付加情報に基づいて、図9を参照して説明したそれ以降の検索処理を行う。インターネットサーバ113においても同様に、情報処理装置62からの検索要求に含まれるキー情報と付加情報に基づいて、既に登録されているキー情報と付加情報が変更されるとともに、通知されてきたキー情報と付加情報に基づいて、それ以降の検索処理が行われる。

【0212】

また、以上においては、キー情報に設定するメタデータとして、音楽コンテンツのアーティスト名、曲名、動画コンテンツの俳優名などがユーザにより選択されるとしたが、コンテンツの選択画面に配置（表示）される、コンテンツに関する情報であれば、どのような情報でもよい。例えば、コンテンツの発売日、発売元、ジャンル（音楽コンテンツの場合、「クラシック」、「ポップス」、「ジャズ」等）がキー情報として選択されるようにしてもよい。また、付加情報として、コンテンツの種類（有料コンテンツ、無料コンテンツ、CD（Compact Disk）、CDシングル、DVD（Digital Versatile Disk）、コンテンツの存在する場所）などが選択され、それに基づいて、検索範囲が指定されるようにしてもよい。

【0213】

なお、上述した情報処理装置62は、パーソナルコンピュータにより構成されるだけでなく、テレビジョン受像機やPDA（Personal Digital Assistants）、或いは、携帯電話機により構成されるようにしてもよい。

【0214】

上述した一連の処理は、ハードウェアにより実行させることもできるが、ソフトウェアにより実行させることもできる。

【0215】

一連の処理をソフトウェアにより実行させる場合には、そのソフトウェアを構

成するプログラムが、専用のハードウェアに組み込まれているコンピュータ、または、各種のプログラムをインストールすることで、各種の機能を実行することができる、例えば、汎用のパーソナルコンピュータなどに、ネットワークや記録媒体からインストールされる。

【0216】

この記録媒体は、図10に示されるように、装置本体とは別に、ユーザにプログラムを提供するために配布される、プログラムが記録されている磁気ディスク170（フレキシブルディスクを含む）、光ディスク171（CD-ROM（Compact Disk-Read Only Memory）、DVDを含む）、光磁気ディスク172（MD（登録商標）（Mini-Disk）を含む）、もしくは半導体メモリ173などよりなるパッケージメディアにより構成されるだけでなく、装置本体に予め組み込まれた状態でユーザに提供される、プログラムが記録されているROM161や、記憶部83に含まれるハードディスクなどで構成される。

【0217】

なお、本明細書において、記録媒体に記録されるプログラムを記述するステップは、記載された順序に従って時系列的に行われる処理はもちろん、必ずしも時系列的に処理されなくとも、並列的あるいは個別に実行される処理をも含むものである。

【0218】

また、本明細書において、システムとは、複数の装置により構成される装置全体を表わすものである。

【0219】

【発明の効果】

本発明によれば、ユーザは、コンテンツの選択画面において、視聴するコンテンツを選択することができる。

【0220】

また、本発明によれば、ユーザは、効率的に、かつ、迅速に、好みのコンテンツを選択することができる。

【0221】

さらに、本発明によれば、ユーザが、誤って、異なるコンテンツを購入してしまうことを抑制することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

従来のコンテンツの選択画面の例を示す図である。

【図 2】

従来のコンテンツの購入画面の例を示す図である。

【図 3】

本発明を適用したコンテンツ検索システムの構成例を示す図である。

【図 4】

ディスプレイの表示例を示す図である。

【図 5】

リモートコントローラの外観の例を示す図である。

【図 6】

図3のコンテンツ検索システムの動作の例を示す図である。

【図 7】

キー・付加情報記憶部に記憶される情報の例を示す図である。

【図 8】

コンテンツの例を示す図である。

【図 9】

図3のコンテンツ検索システムの他の動作の例を示す図である。

【図 10】

情報処理装置の構成例を示すブロック図である。

【図 11】

情報処理装置の機能構成例を示すブロック図である。

【図 12】

操作履歴の例を示す図である。

【図 13】

ホームサーバの機能構成例を示すブロック図である。

【図14】

情報処理装置の起動処理について説明するフローチャートである。

【図15】

ディスプレイの表示例を示す図である。

【図16】

リモートコントローラの外観の例を示す図である。

【図17】

ディスプレイの他の表示例を示す図である。

【図18】

リモートコントローラの外観の例を示す図である。

【図19】

ディスプレイのさらに他の表示例を示す図である。

【図20】

ディスプレイの表示例を示す図である。

【図21】

リモートコントローラの外観の例を示す図である。

【図22】

ディスプレイの表示例を示す図である。

【図23】

情報処理装置の表示切り替え処理について説明するフローチャートである。

【図24】

情報処理装置と情報管理装置の間で行われる処理を説明するフローチャートである。

【図25】

ディスプレイの他の表示例を示す図である。

【図26】

図24の処理により表示されるディスプレイの例を示す図である。

【図27】

ディスプレイの他の表示例を示す図である。

【図28】

情報処理装置と情報管理装置の間で行われる他の処理を説明するフローチャートである。

【図29】

図28の処理により表示されるディスプレイの例を示す図である。

【図30】

ディスプレイの表示例を示す図である。

【図31】

情報処理装置と情報管理装置の間で行われるさらに他の処理を説明するフローチャートである。

【図32】

図31の処理により表示されるディスプレイの例を示す図である。

【図33】

情報処理装置と情報管理装置の間で行われる処理を説明するフローチャートである。

【図34】

図33の処理により表示されるディスプレイの例を示す図である。

【図35】

ディスプレイの表示例を示す図である。

【図36】

ディスプレイの他の表示例を示す図である。

【図37】

ディスプレイのさらに他の表示例を示す図である。

【図38】

情報処理装置と情報管理装置の間で行われる処理を説明するフローチャートである。

【図39】

図38の処理により表示されるディスプレイの例を示す図である。

【図40】

情報処理装置と情報管理装置の間で行われる処理を説明するフローチャートである。

【図41】

図40の処理により表示されるディスプレイの例を示す図である。

【図42】

コンテンツ検索システムの動作の例を示す図である。

【図43】

コンテンツ検索システムの他の動作の例を示す図である。

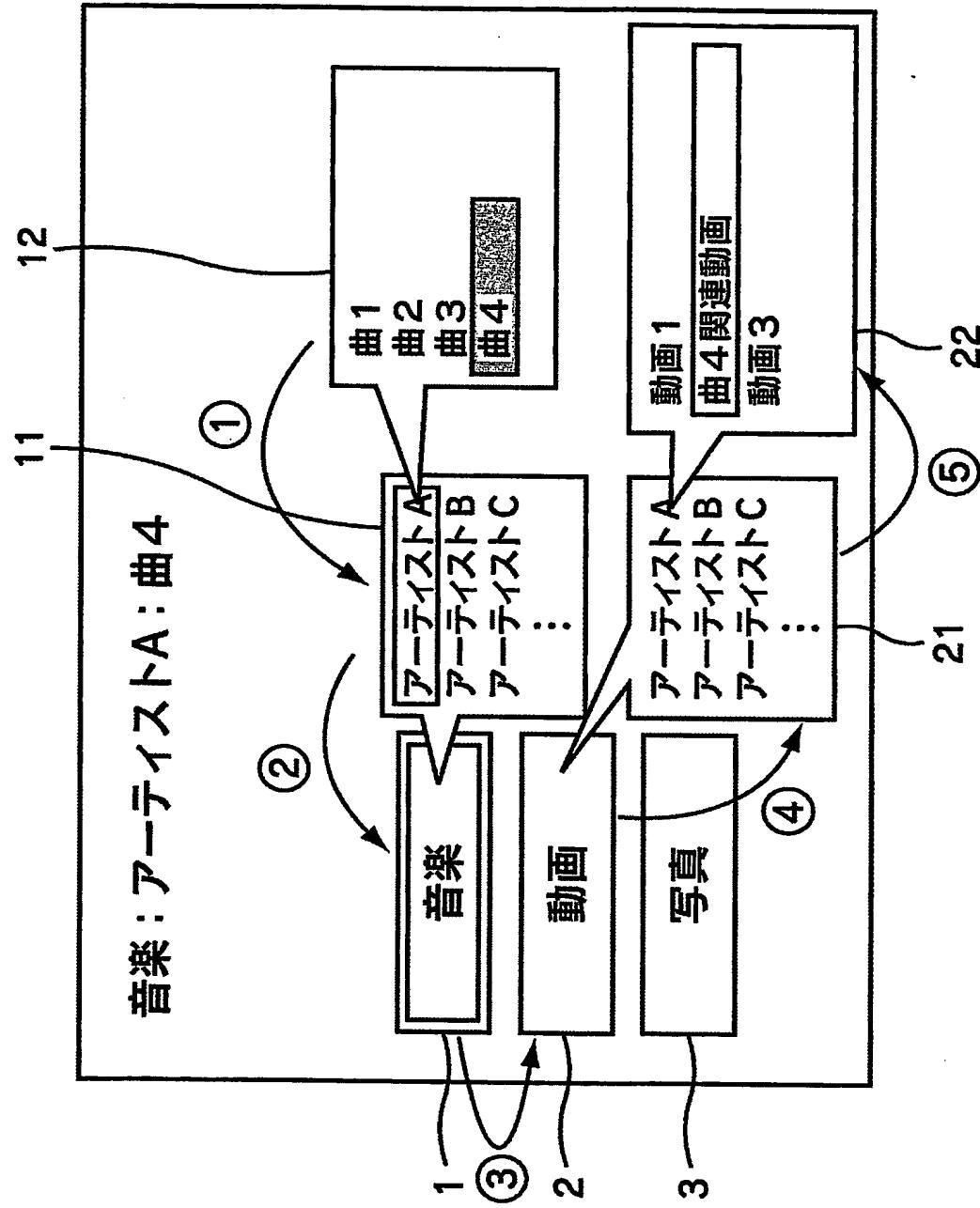
【符号の説明】

53 インターネットサーバ, 62 情報処理装置, 64 ホームサーバ
, 81 CPU, 83 記憶部, 121 制御部, 122 キー・付加情報記憶部, 123 表示データ生成部, 124 表示データベース制御部 1
41 データベース制御部, 170 磁気ディスク, 171 光ディスク,
172 光磁気ディスク, 173 半導体メモリ, 181 通信制御部,
182 外部機器制御部, 183 入力検出部, 184 コンテンツ記憶部,
185 視聴履歴記憶部, 201 制御部, 202 通信制御部

【書類名】 図面

【図1】

図1



【図2】

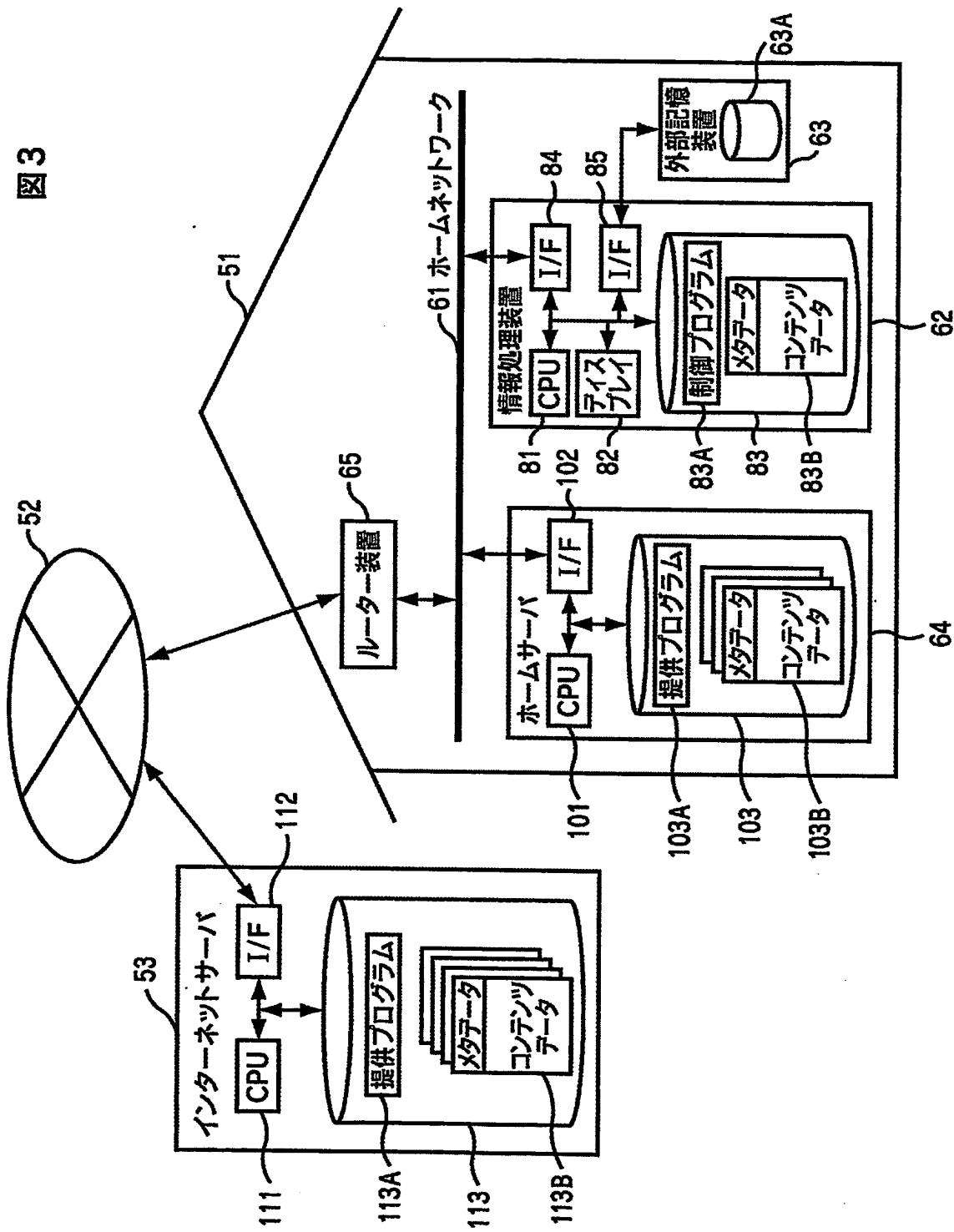
図2

音楽配信サイト

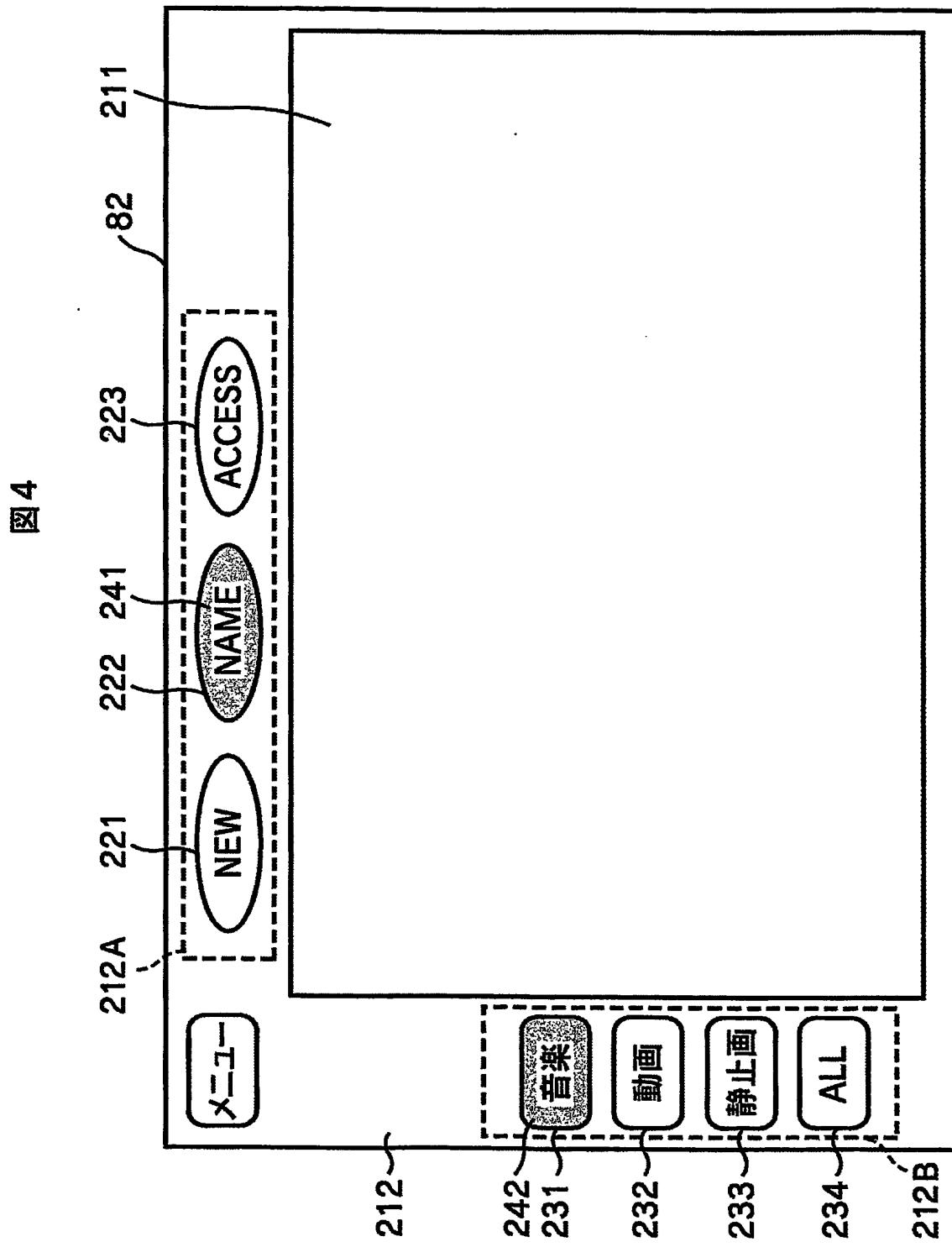
発売日	アーティスト名	タイトル	価格	購入
2002/XX/XX	アーティストA	曲1	210円	購入
2002/XX/XX	アーティストB	曲2	210円	購入
2002/XX/XX	アーティストC	曲3	210円	購入
2002/XX/XX	アーティストD	曲4	210円	購入

【図3】

3
EX

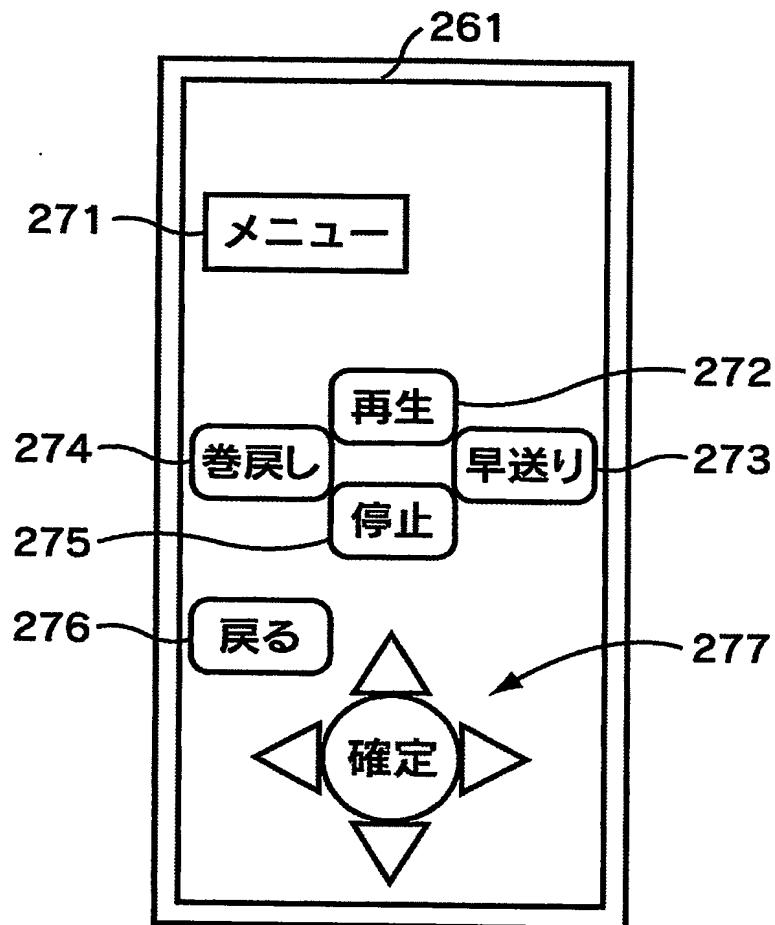


【図4】



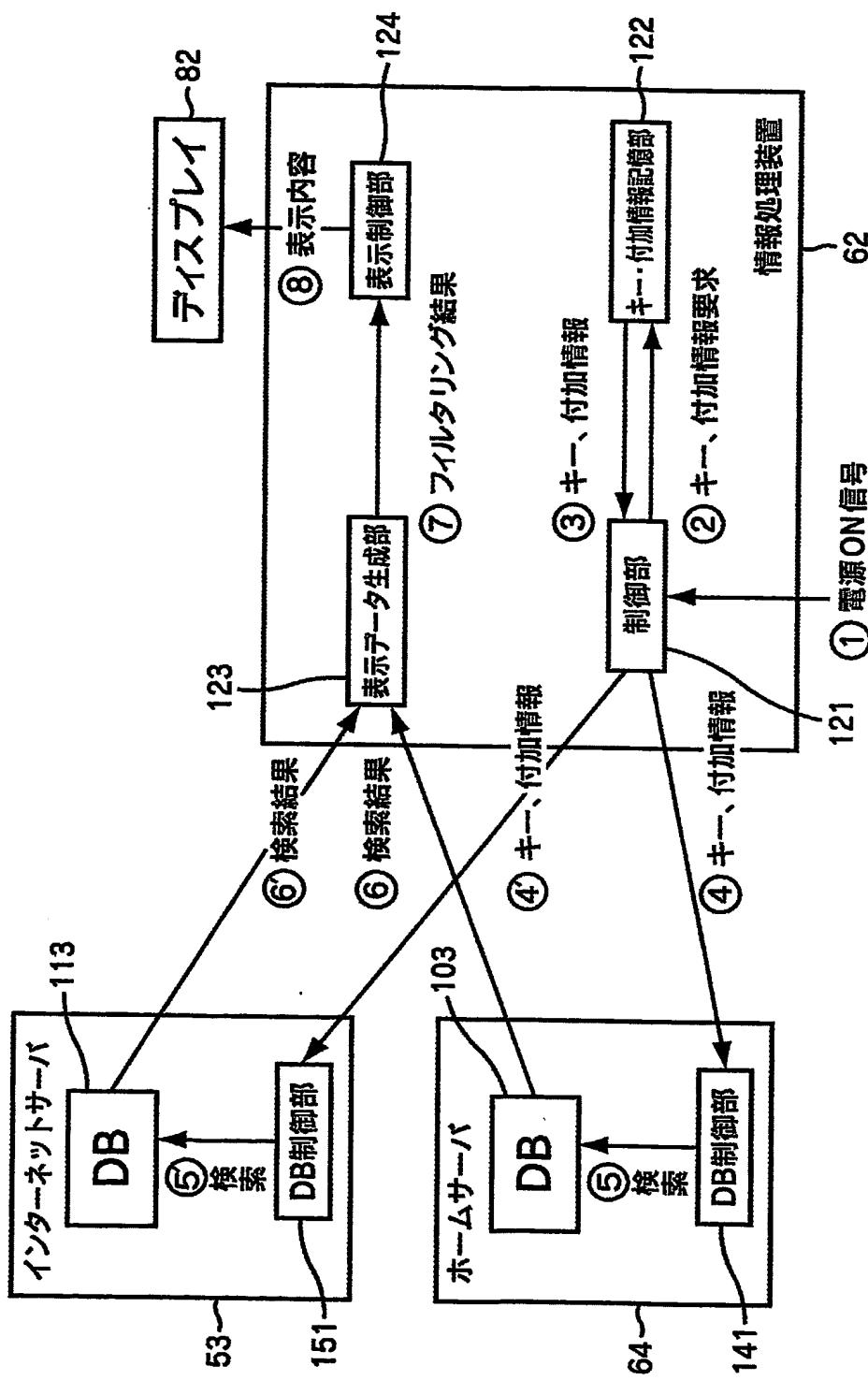
【図5】

図5



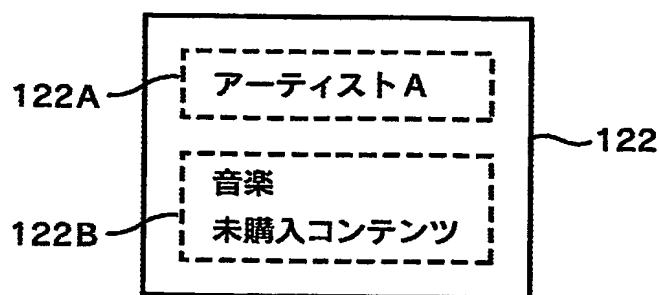
【図6】

60
21



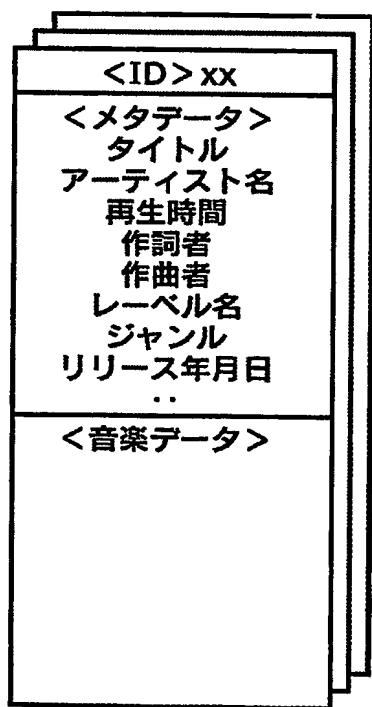
【図7】

図7



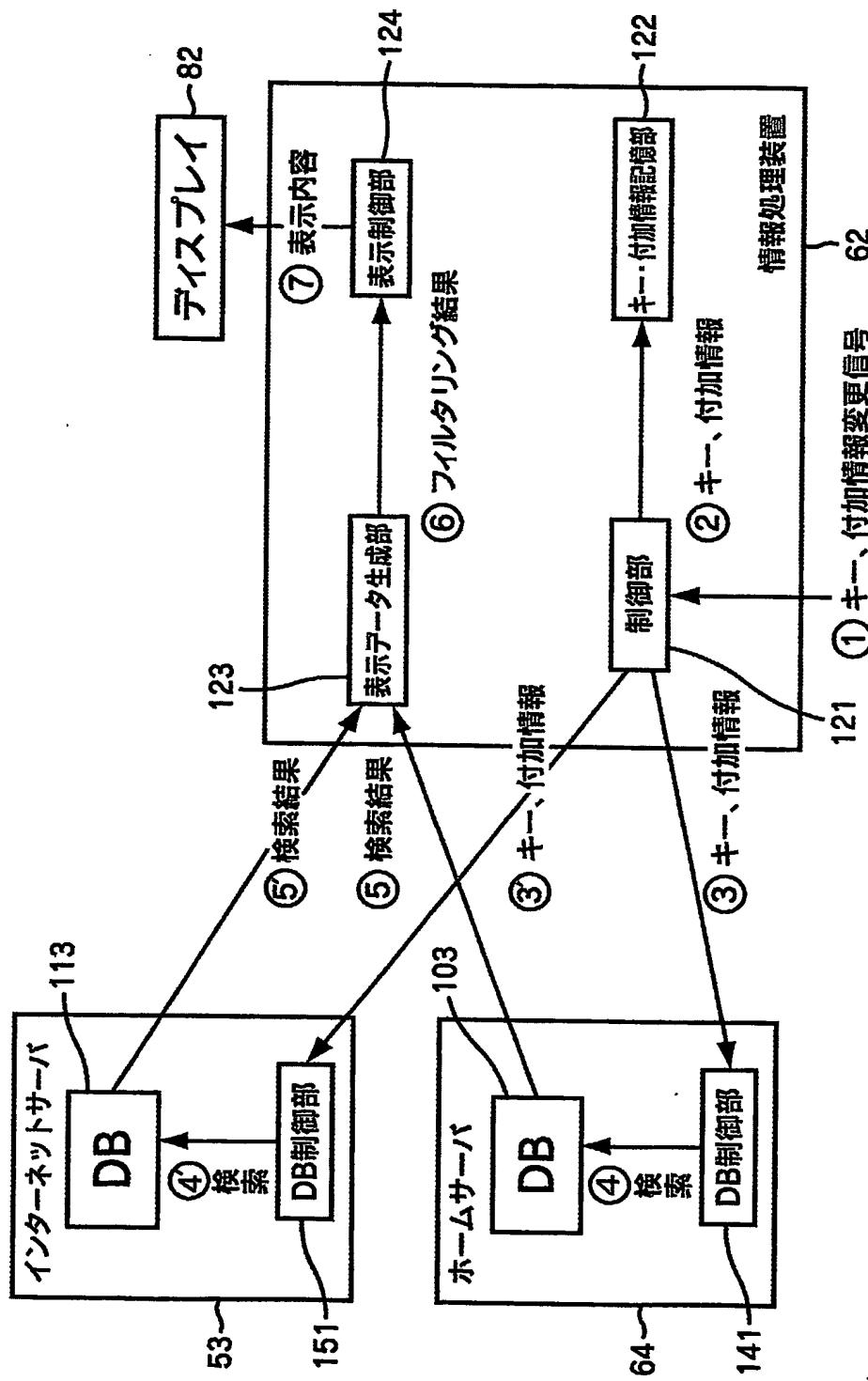
【図8】

図8

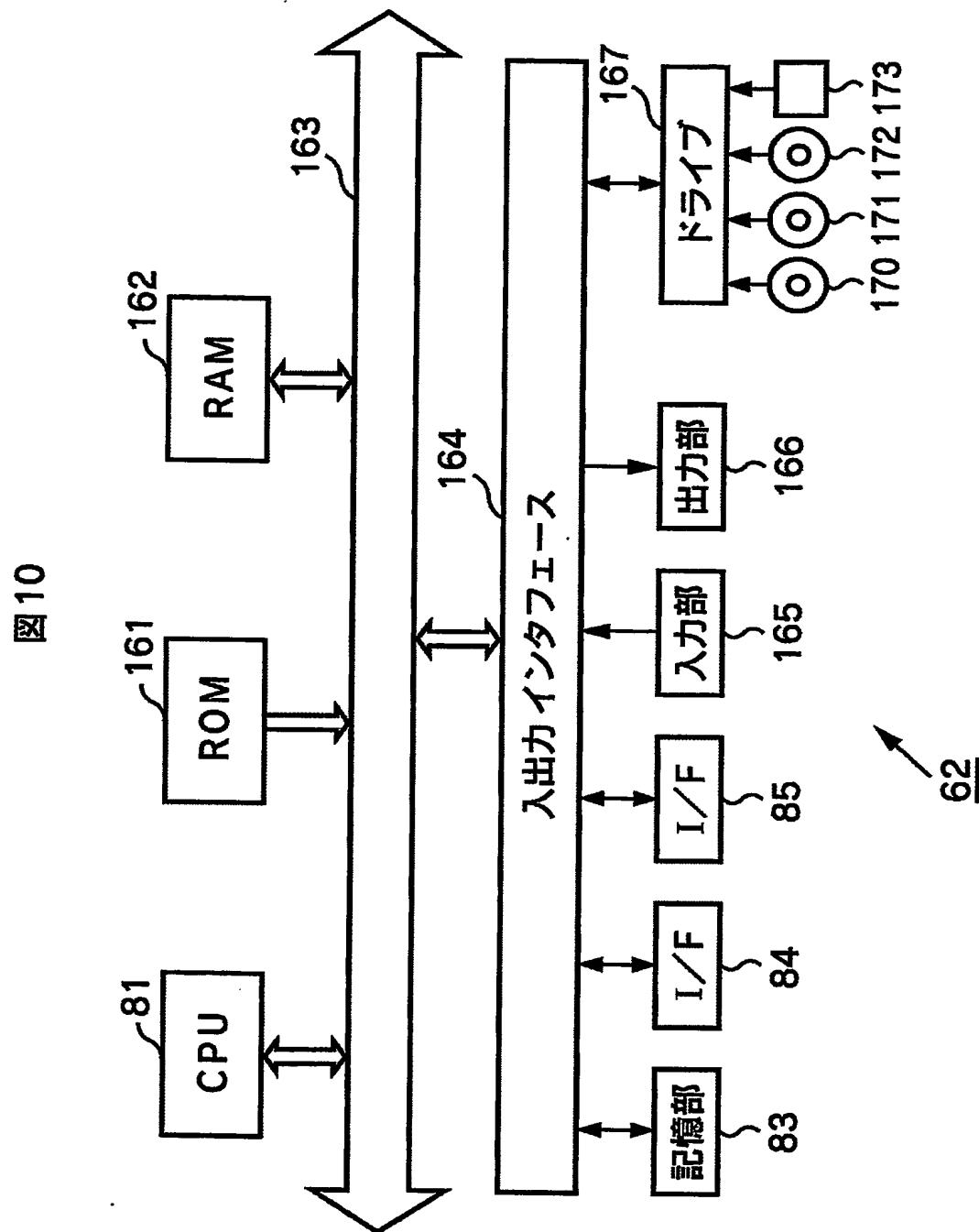


【図9】

図9

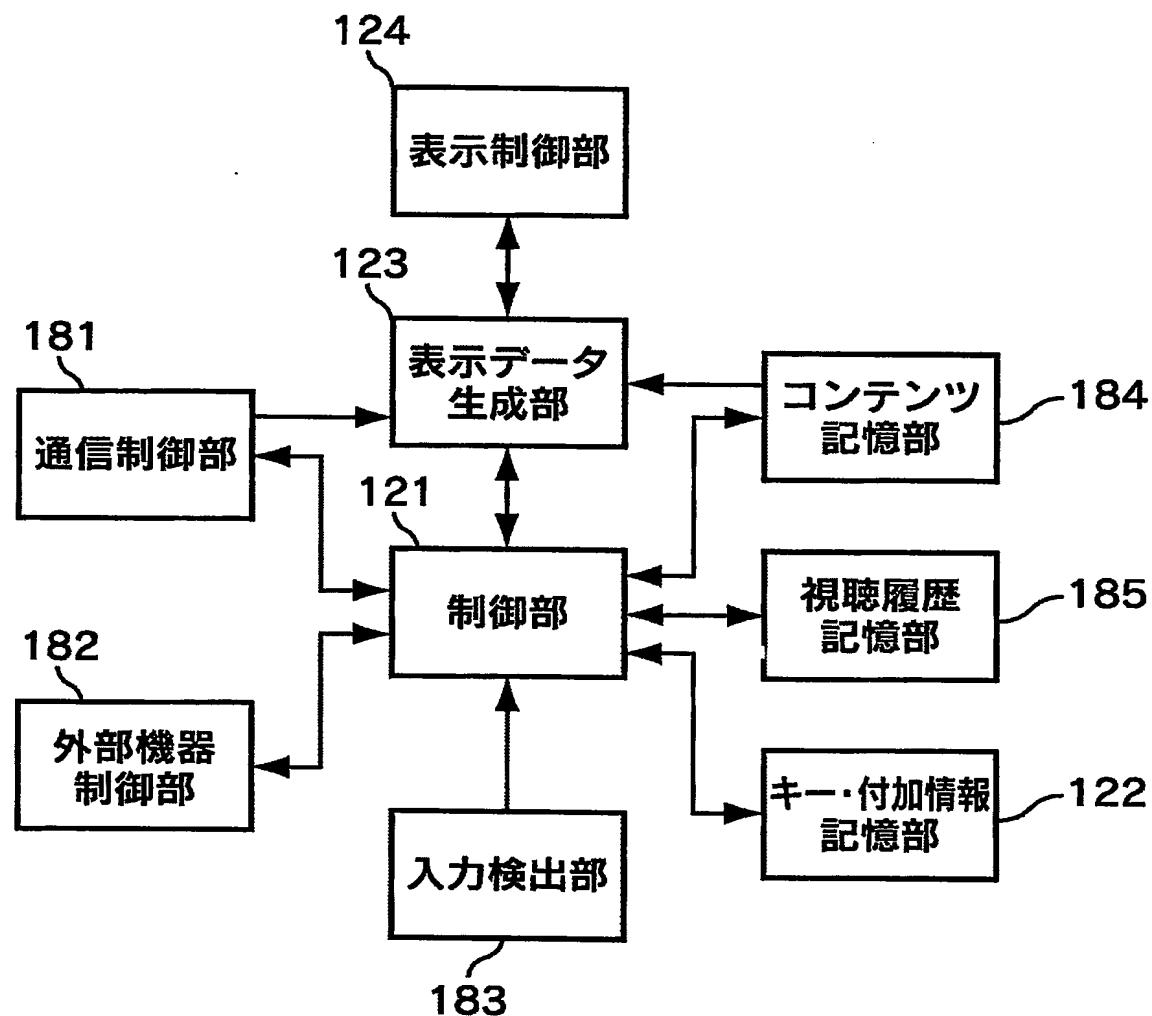


【図10】



【図 1 1】

図 11



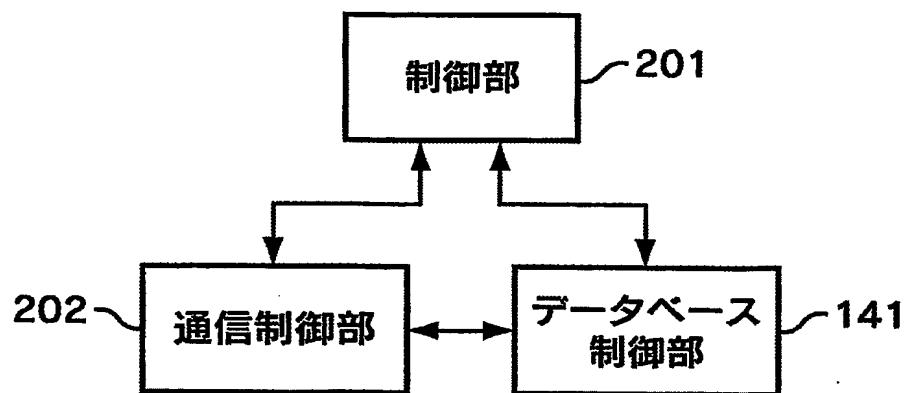
【図12】

図12

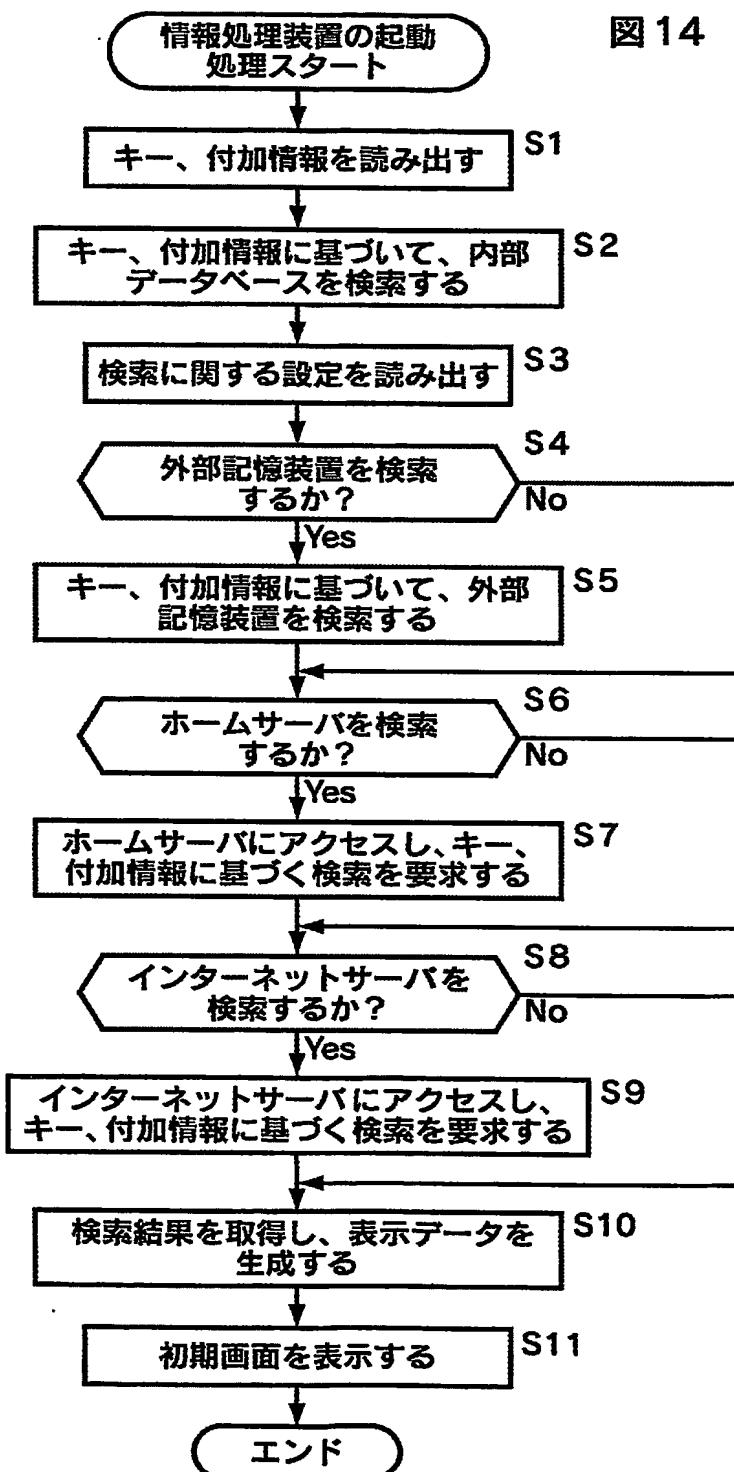
ID	回数	最終アクセス
1	5	2002/11/15 10:52
2	3	2002/11/14 22:30
..		

【図13】

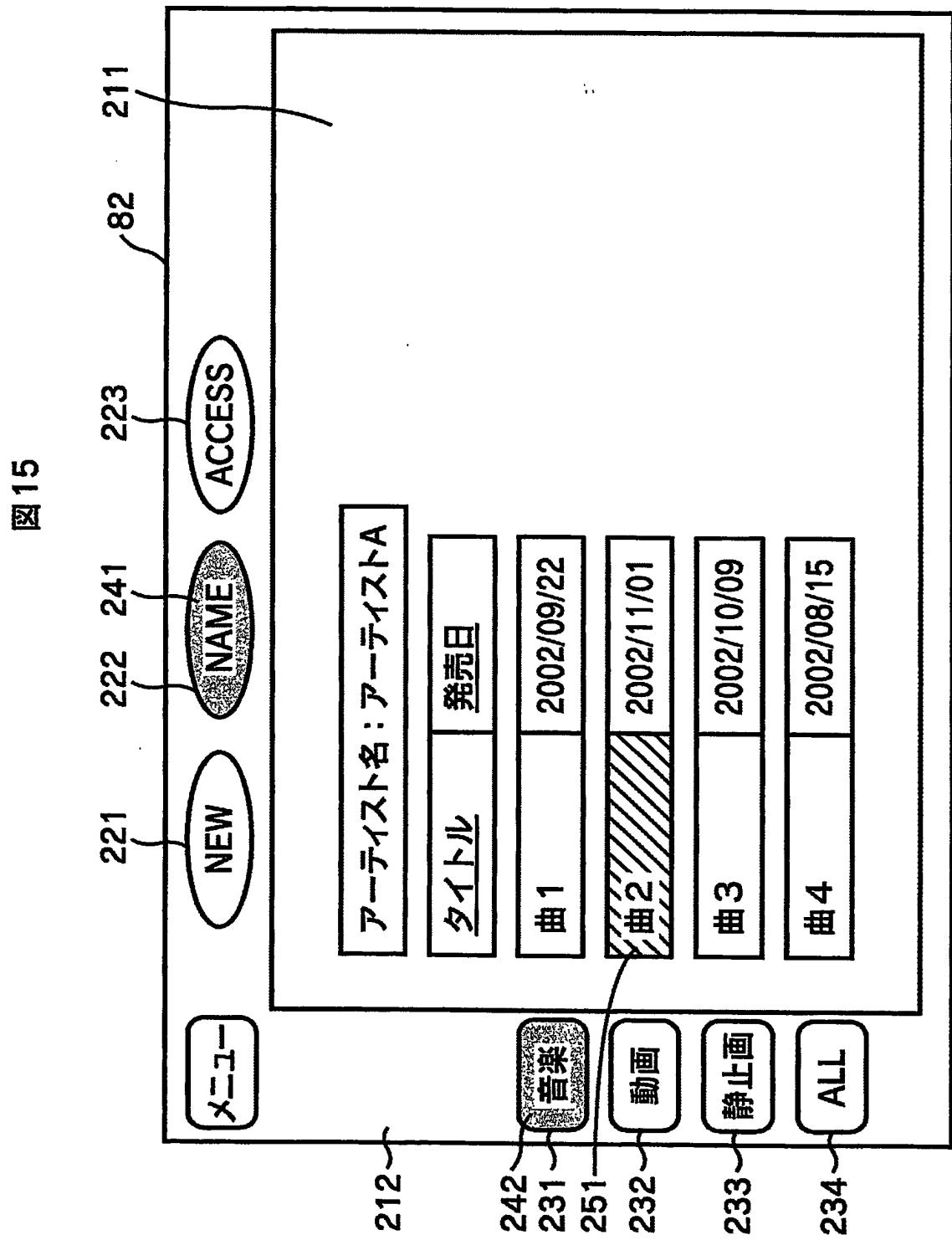
図13



【図14】

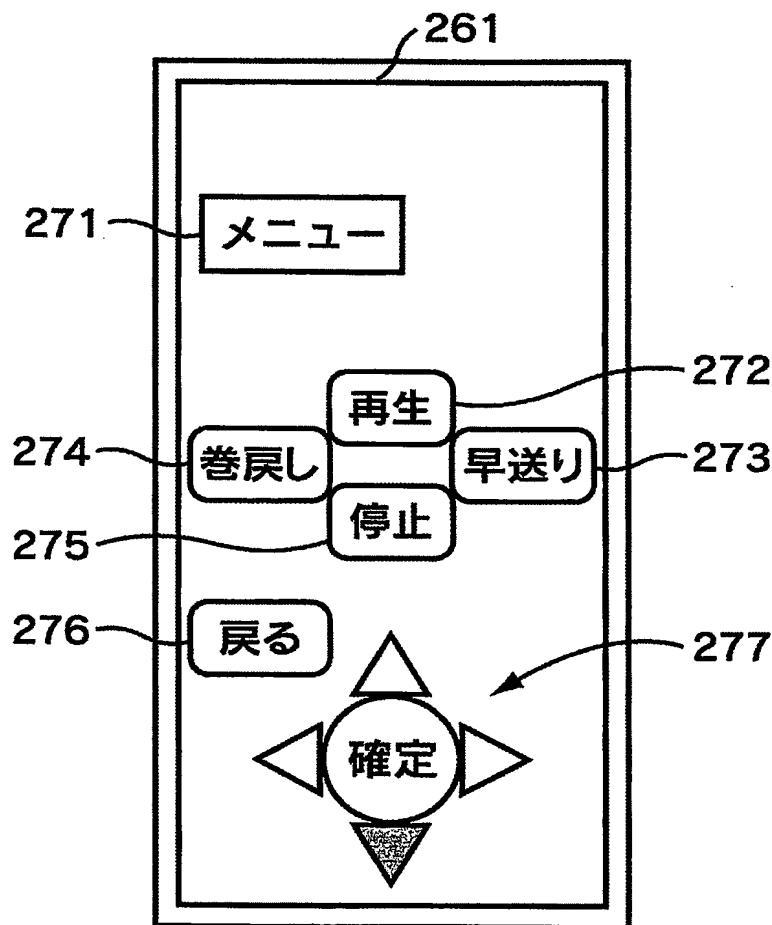


【図15】

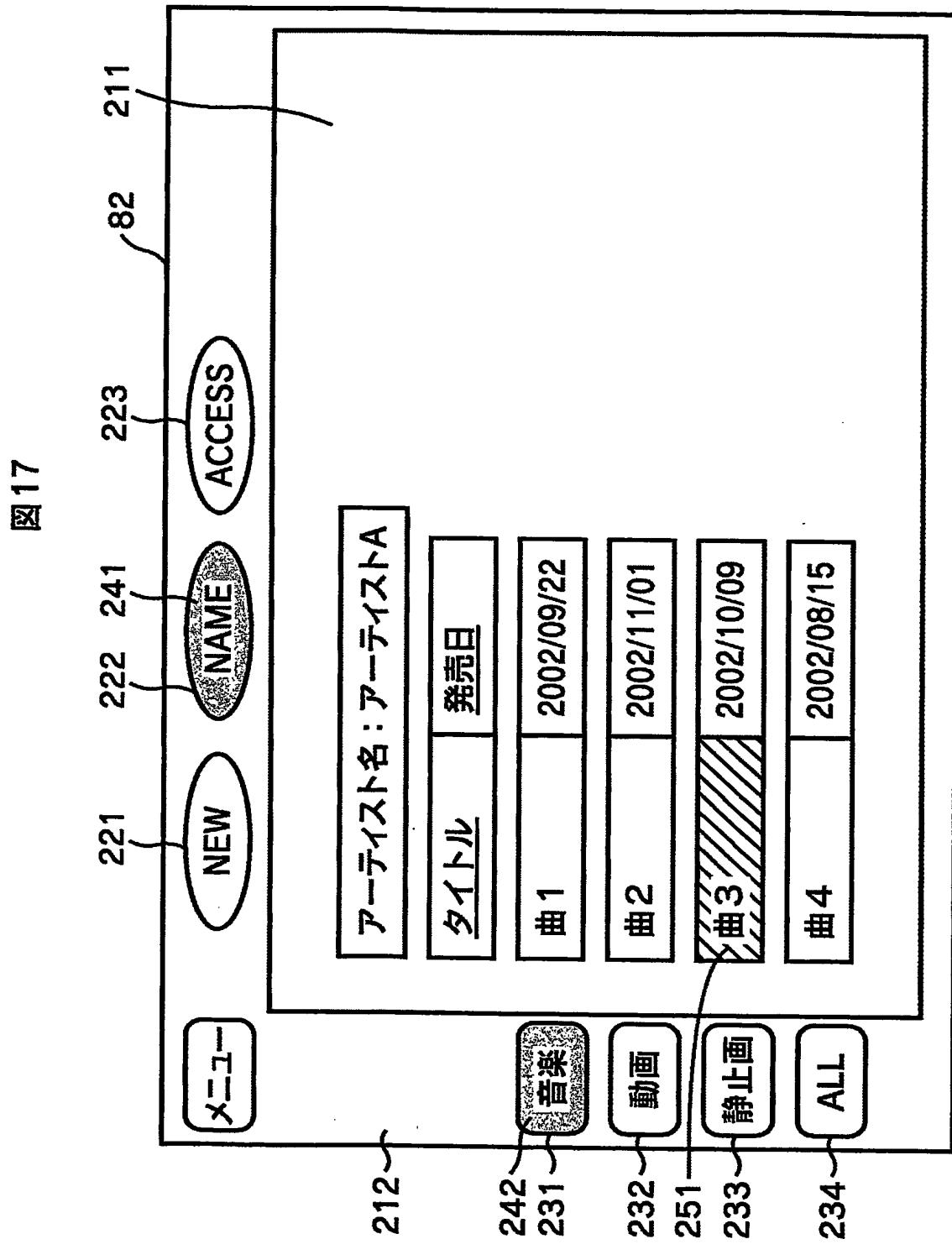


【図16】

図16

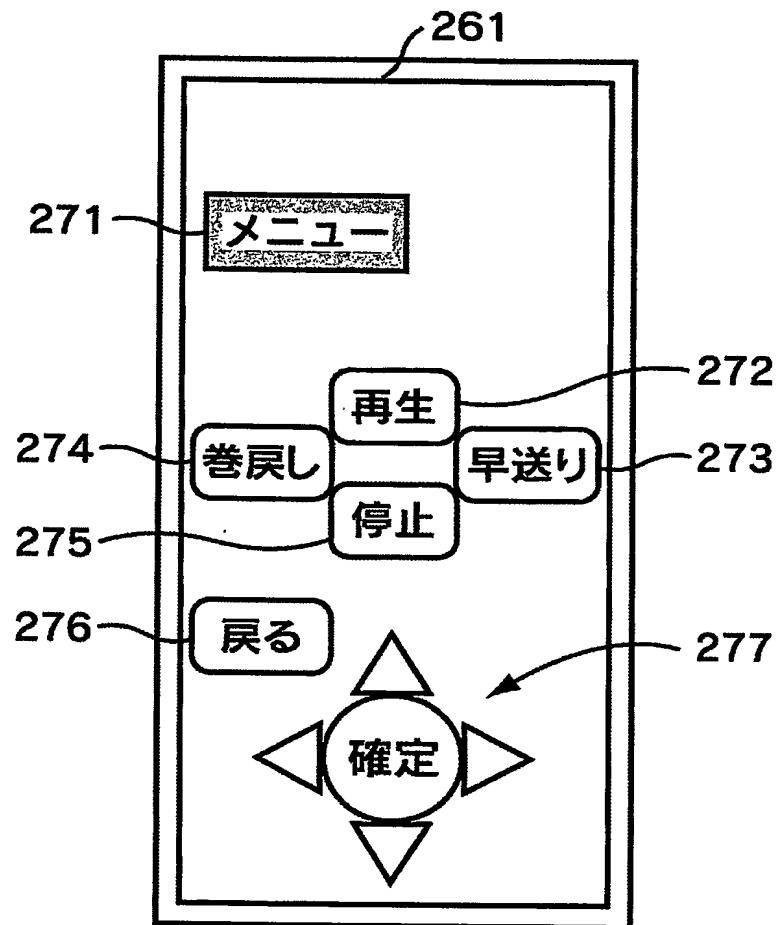


【図17】

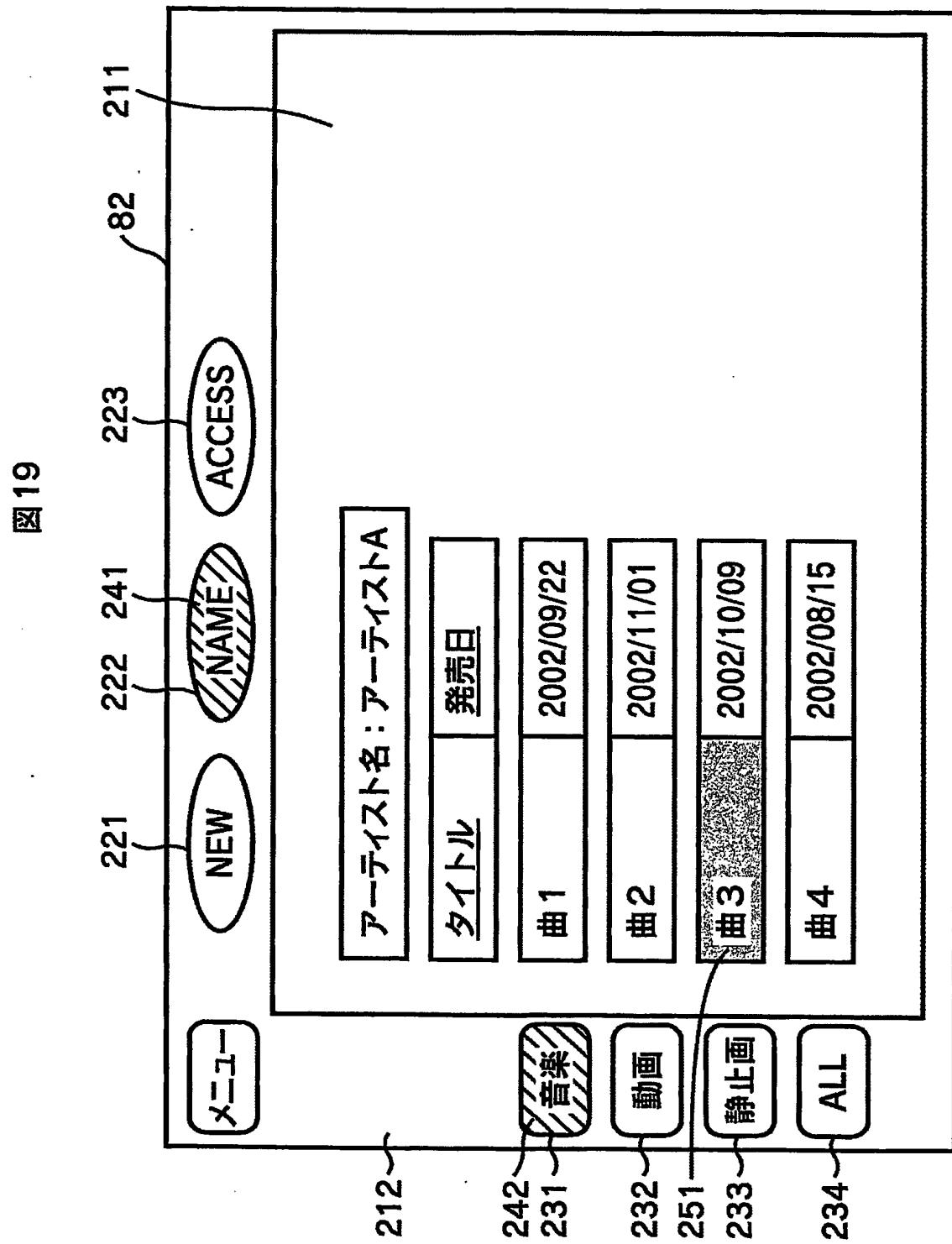


【図18】

図18

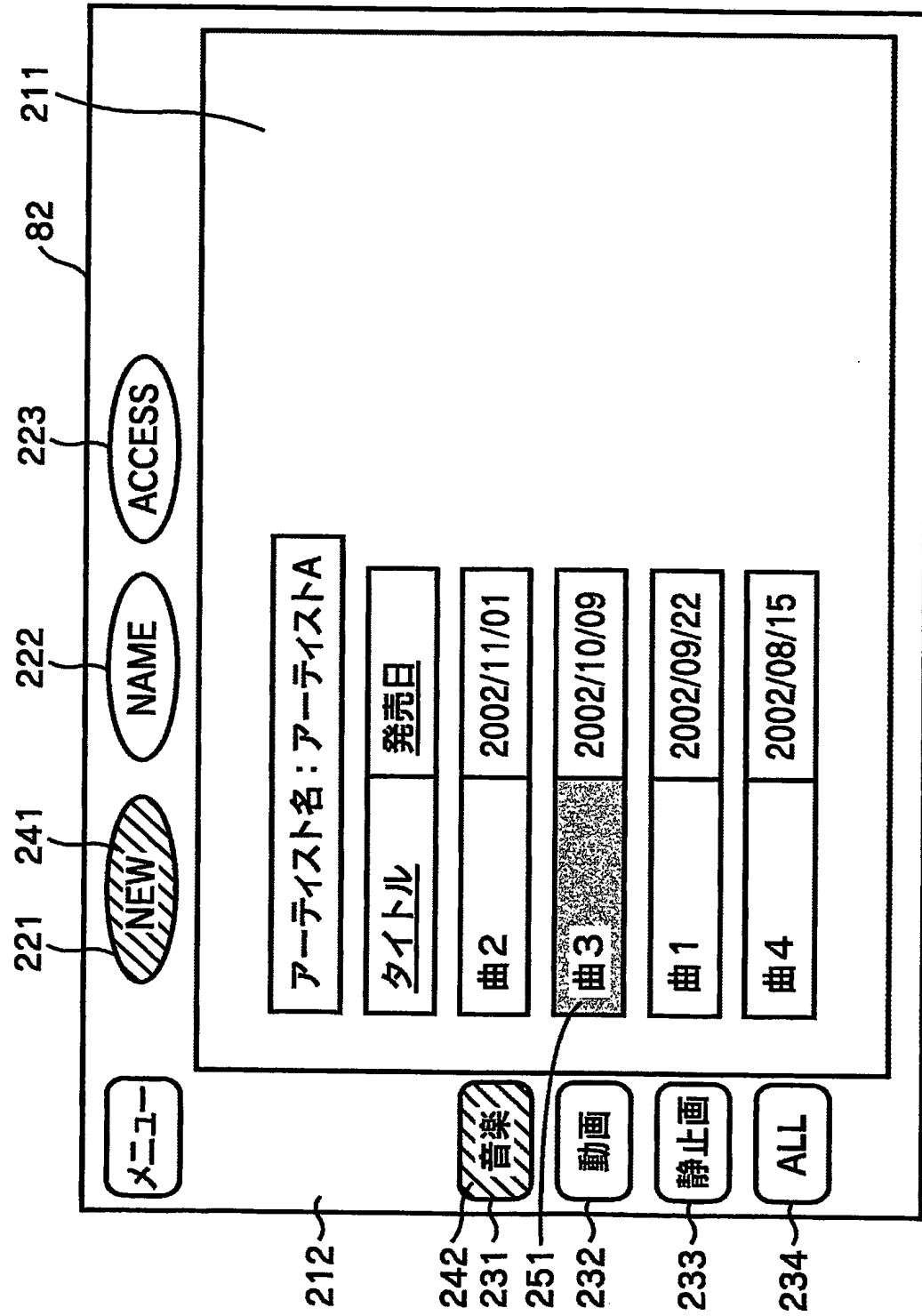


【図19】



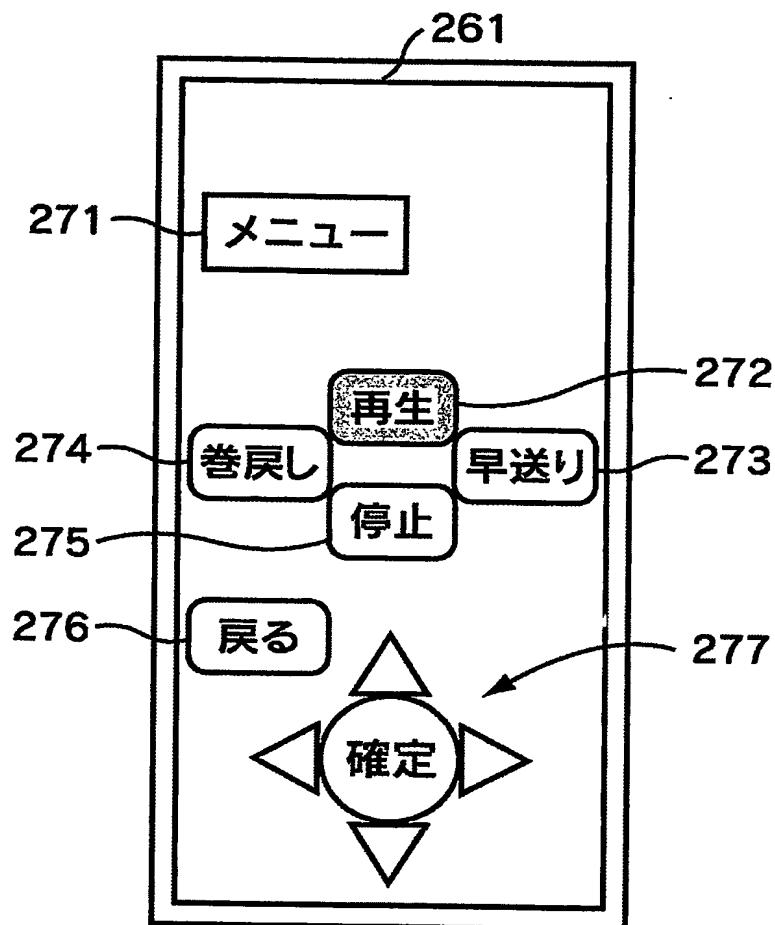
【図20】

図20



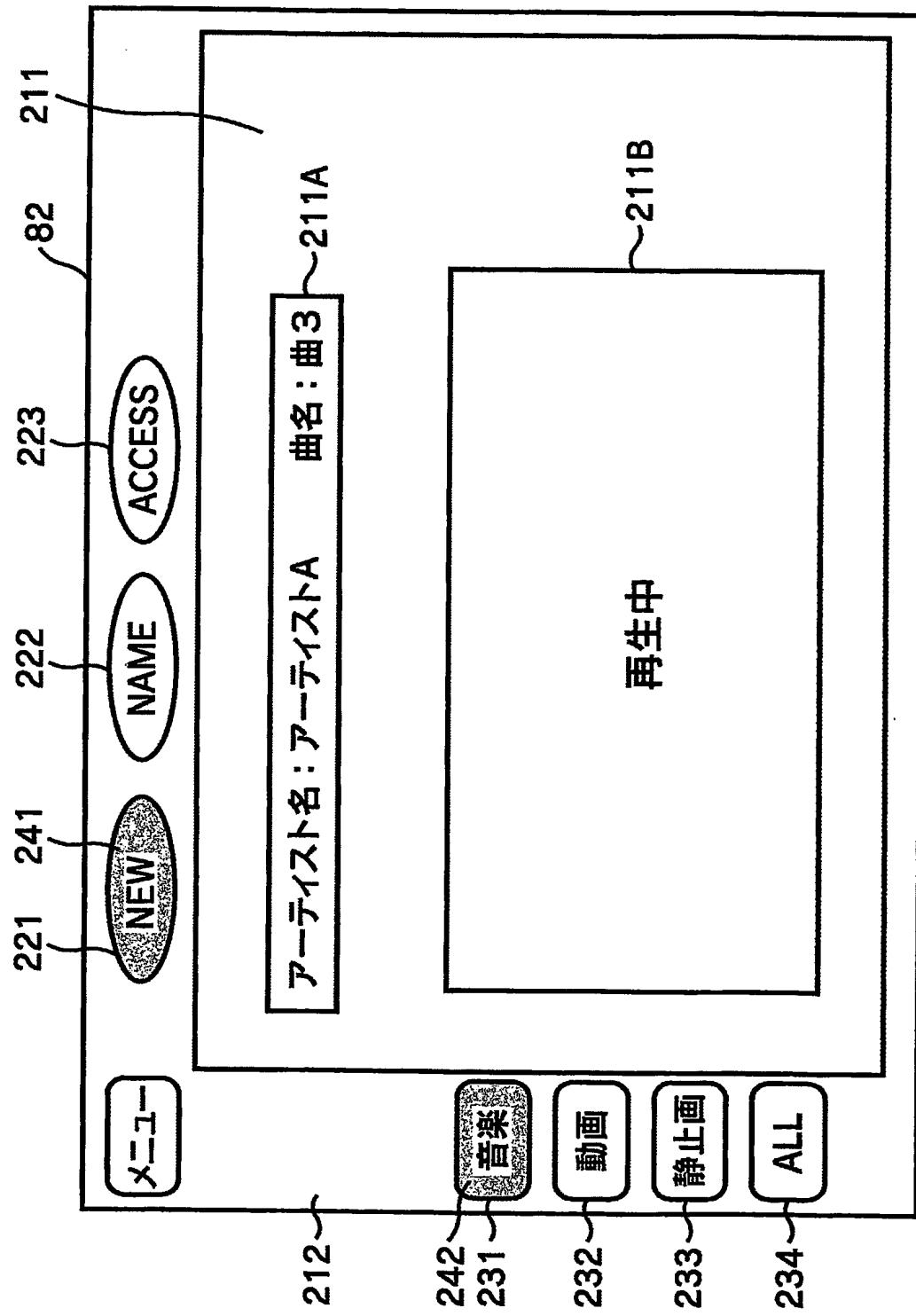
【図21】

図21

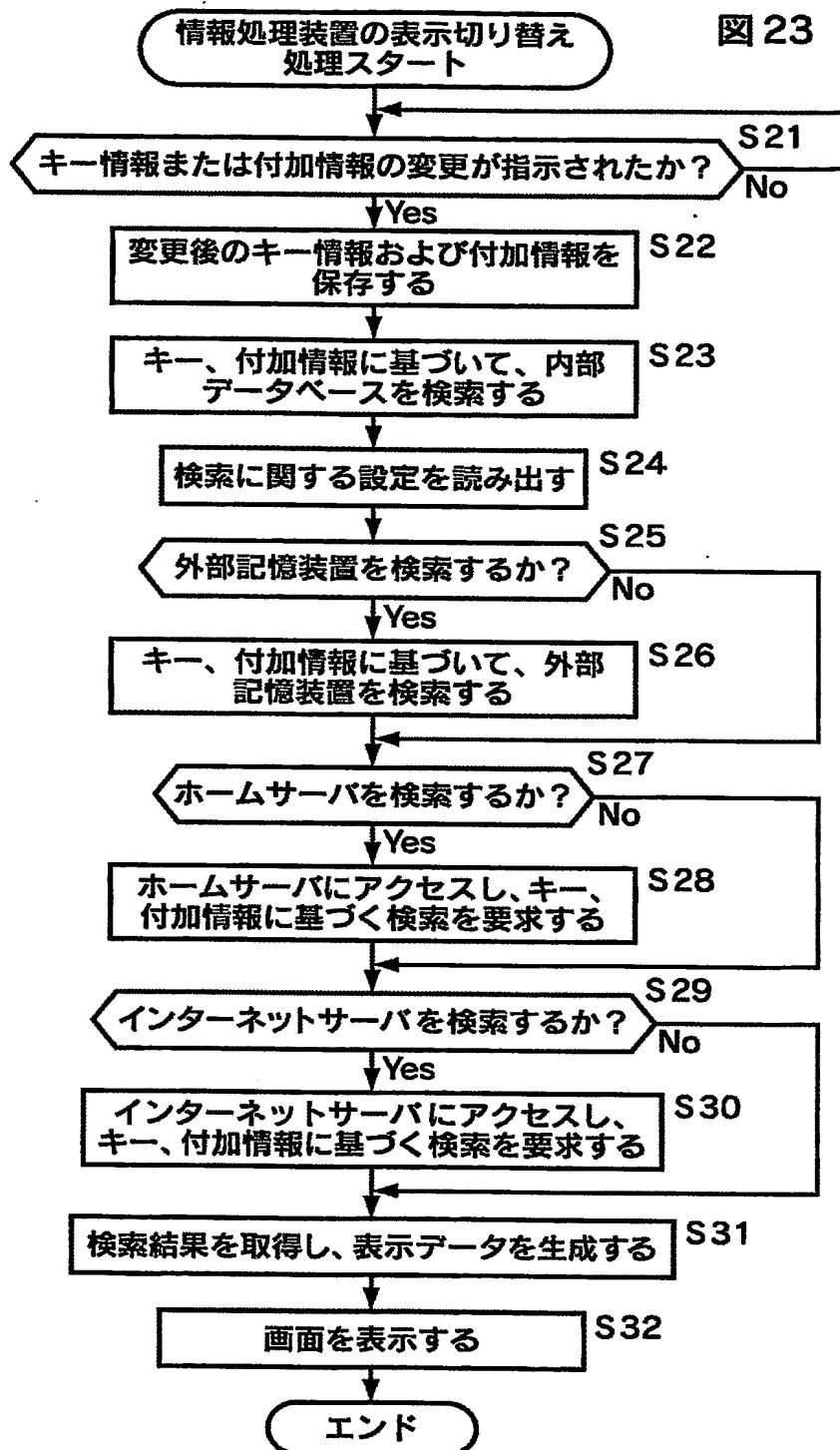


【図22】

図22

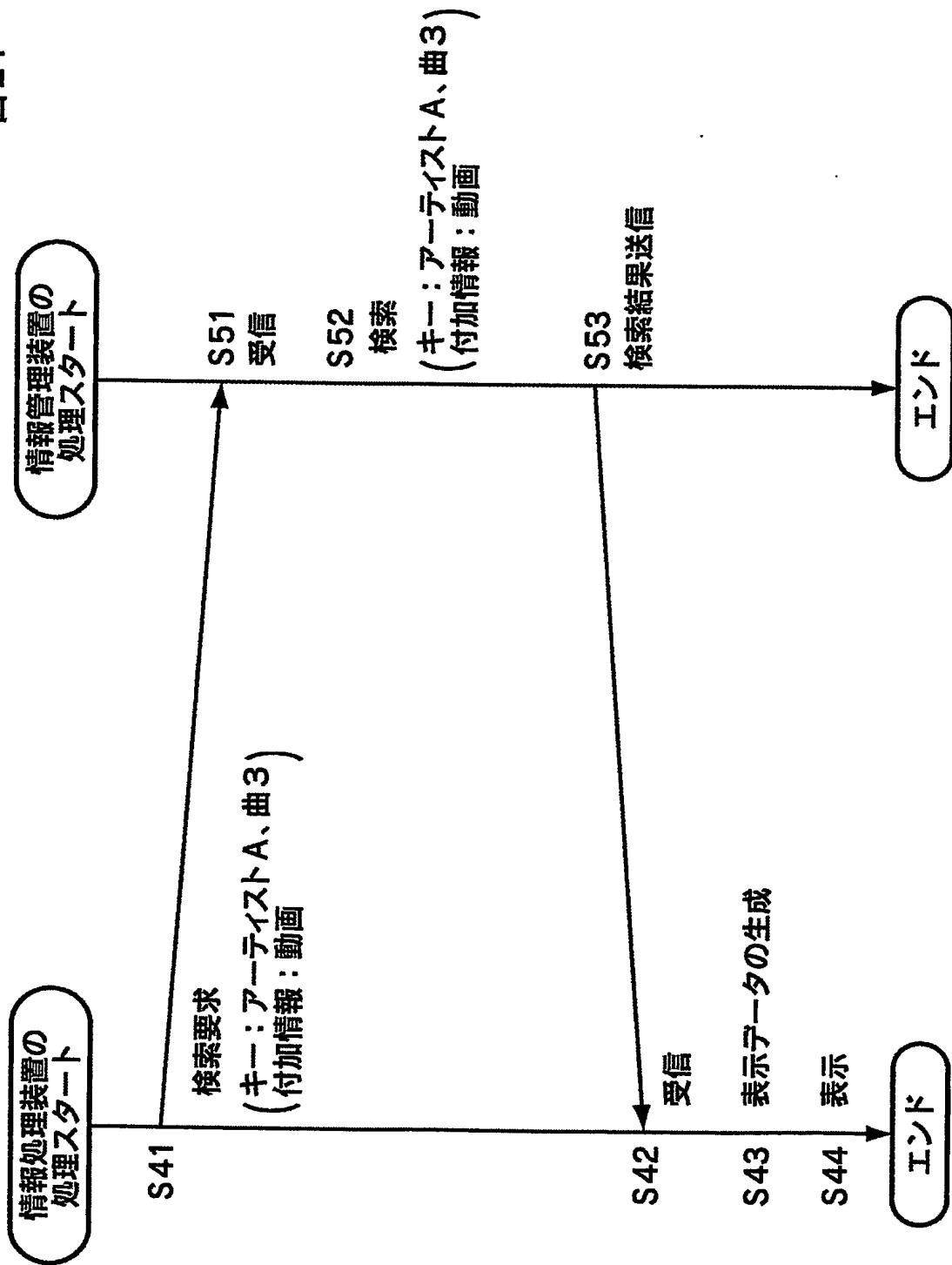


【図23】

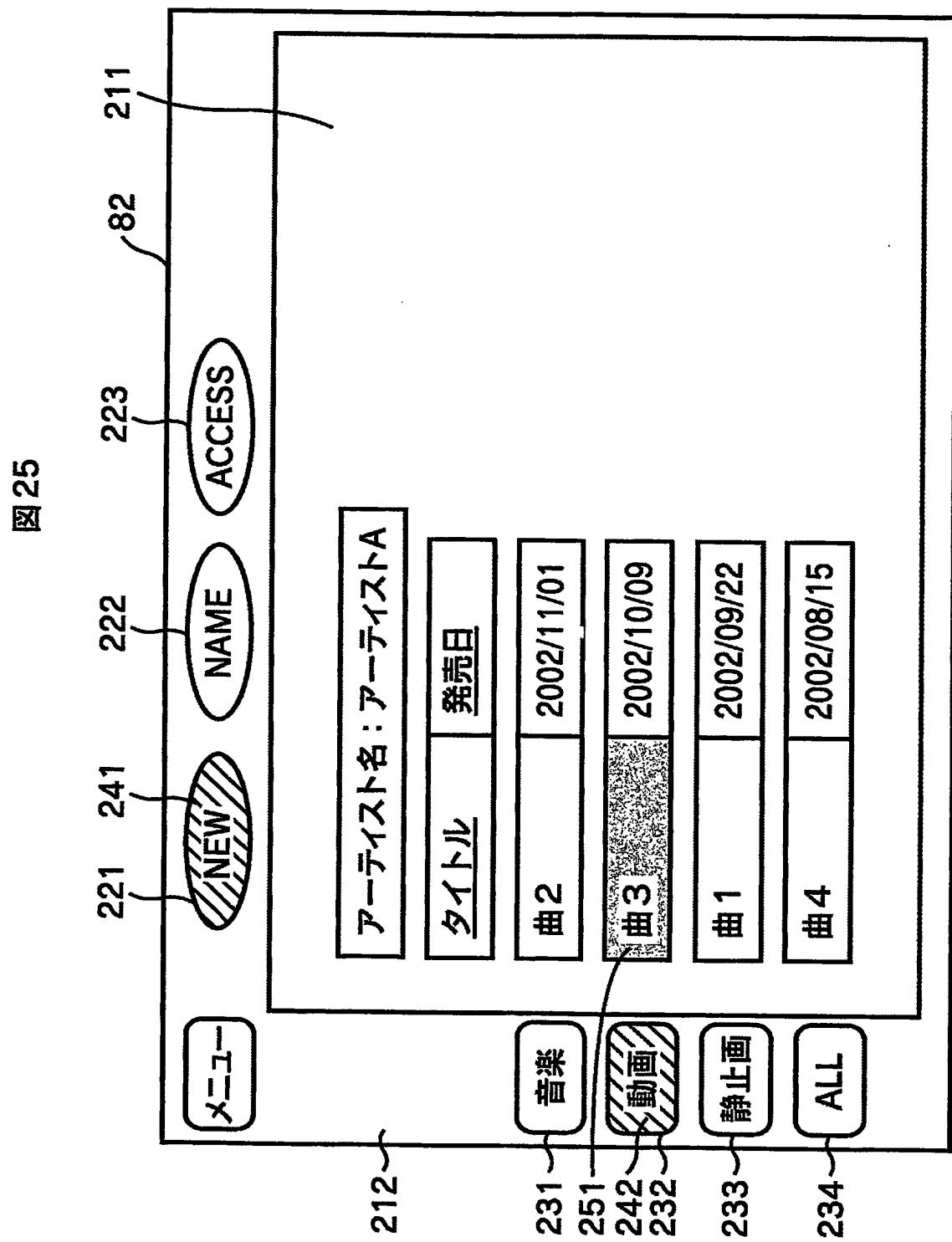


【図24】

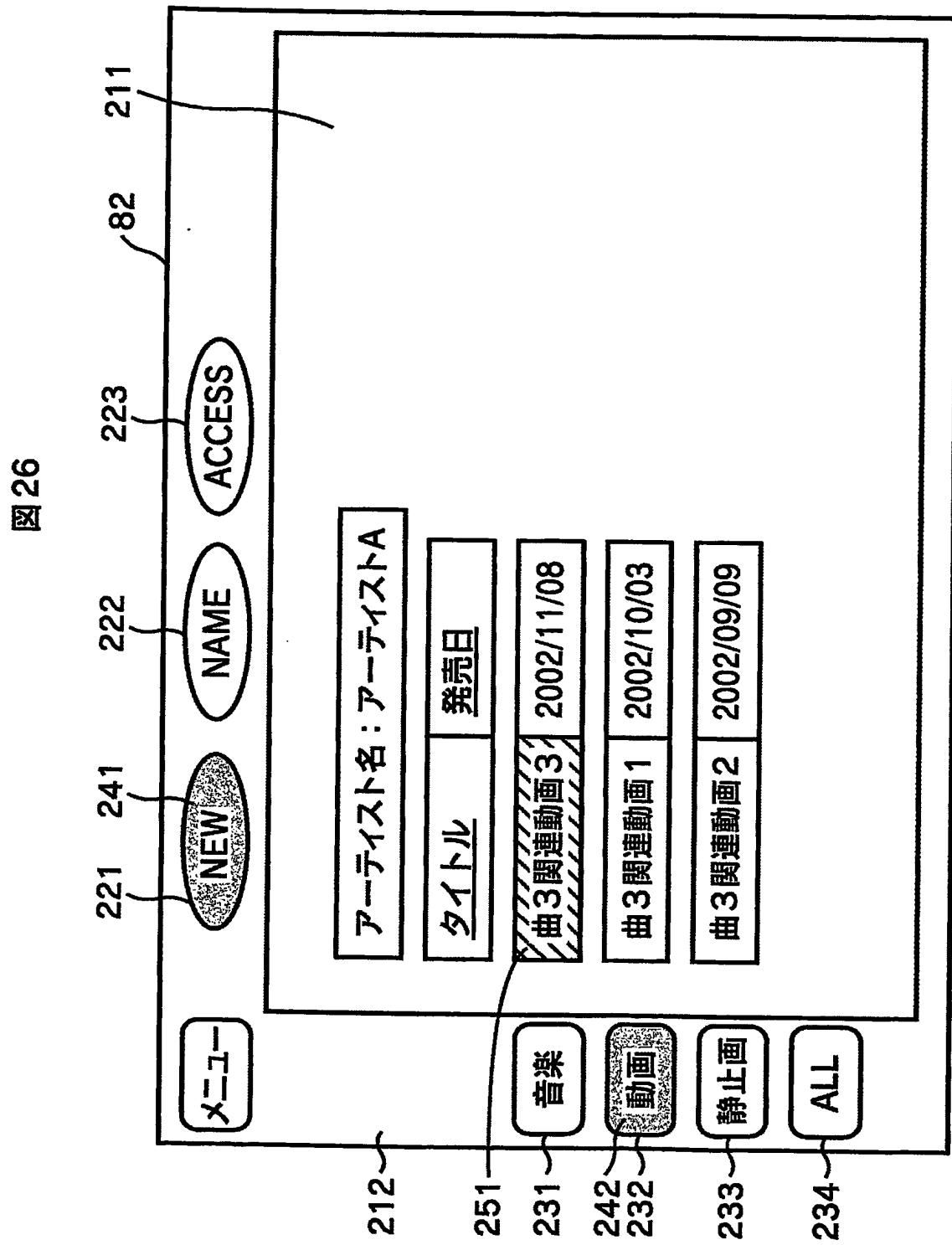
図24



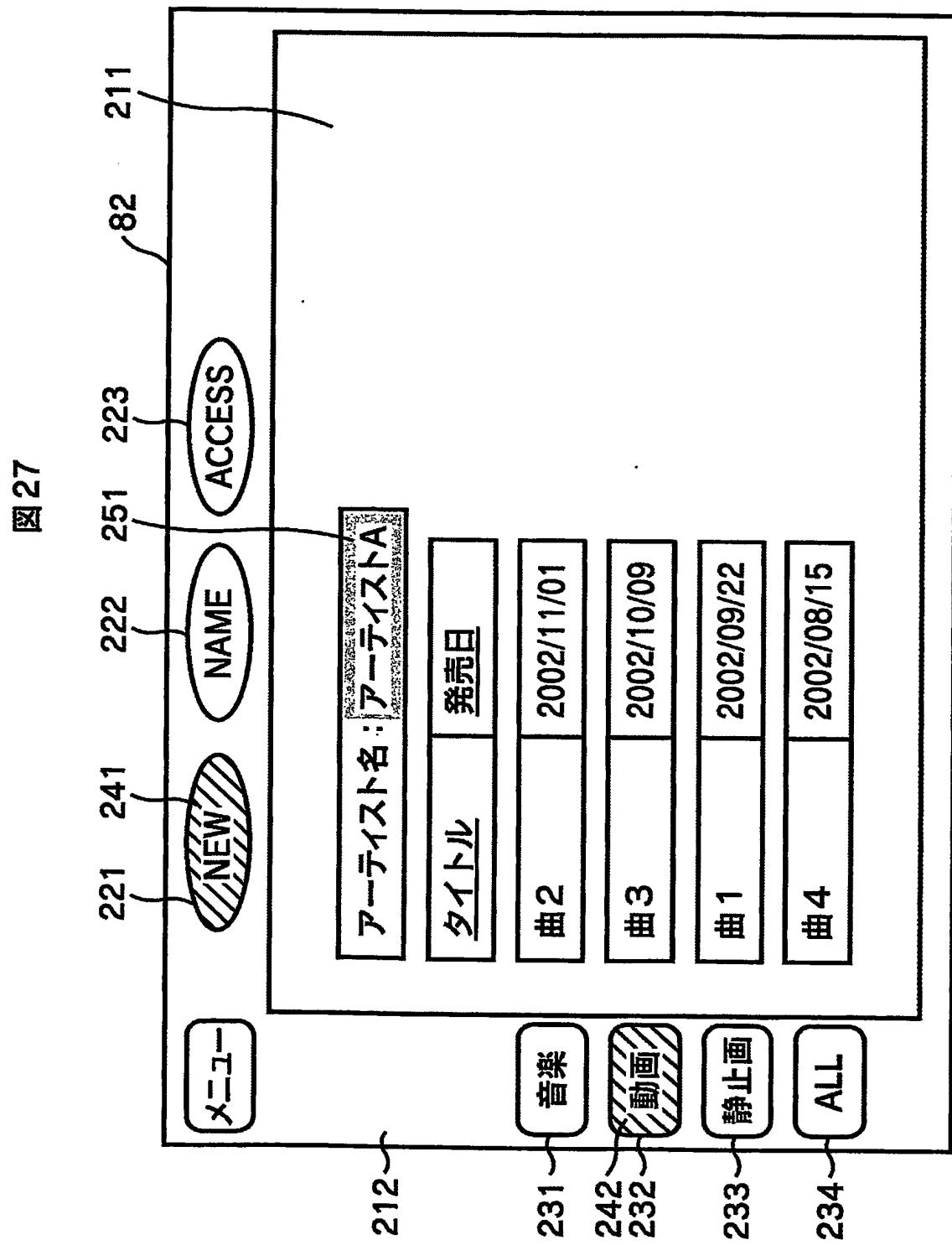
【図25】



【図26】



【図27】



【図28】

図28

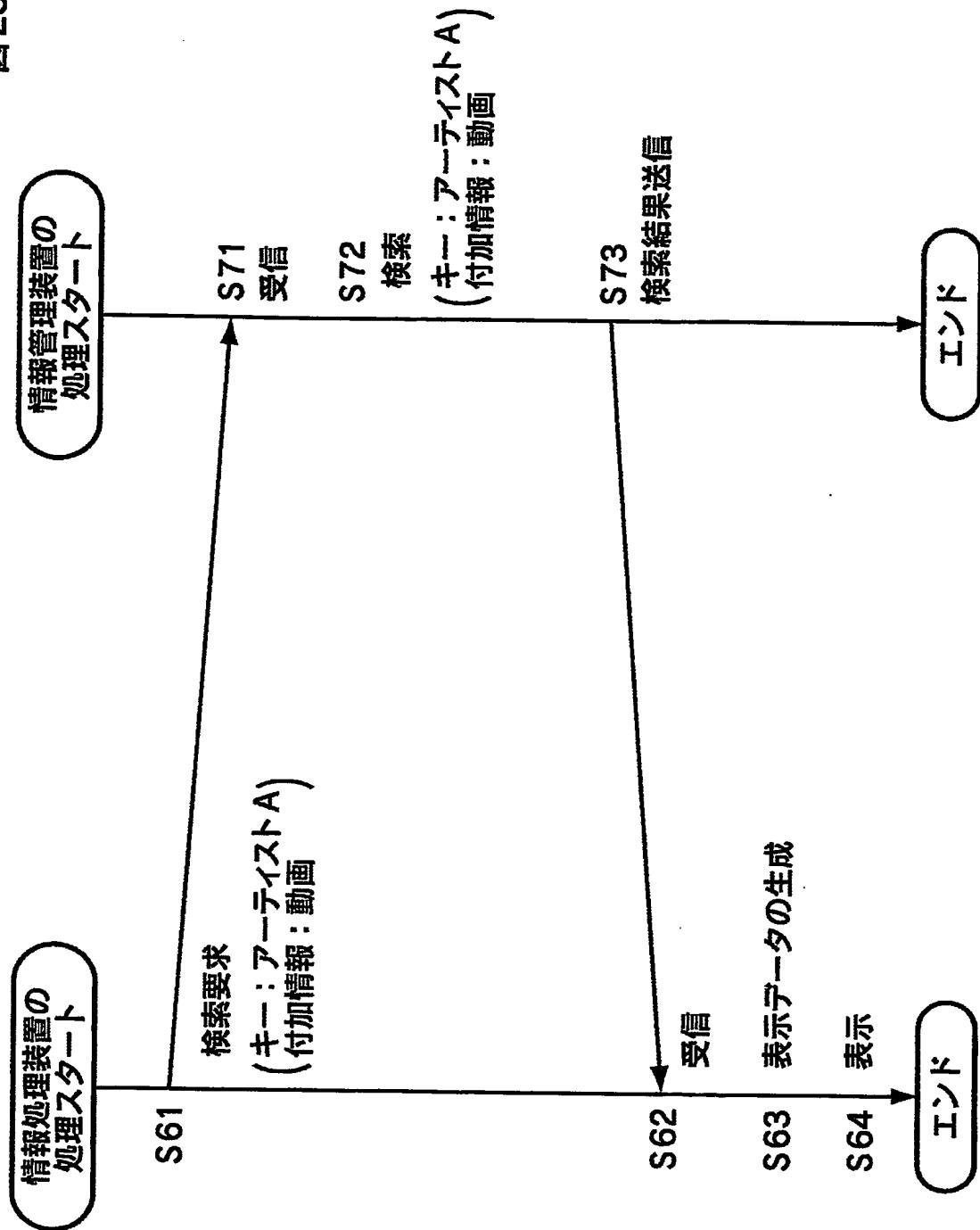
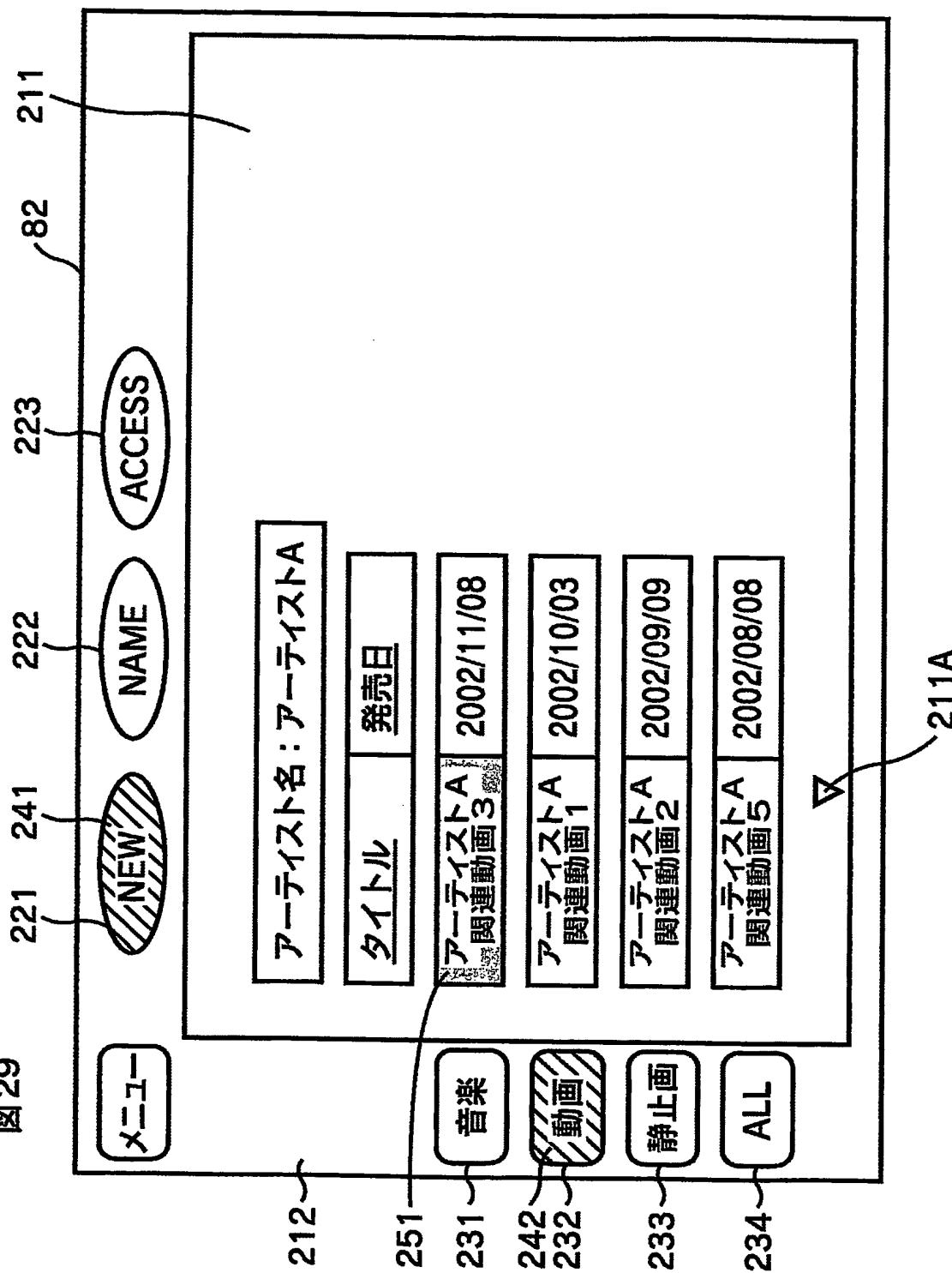
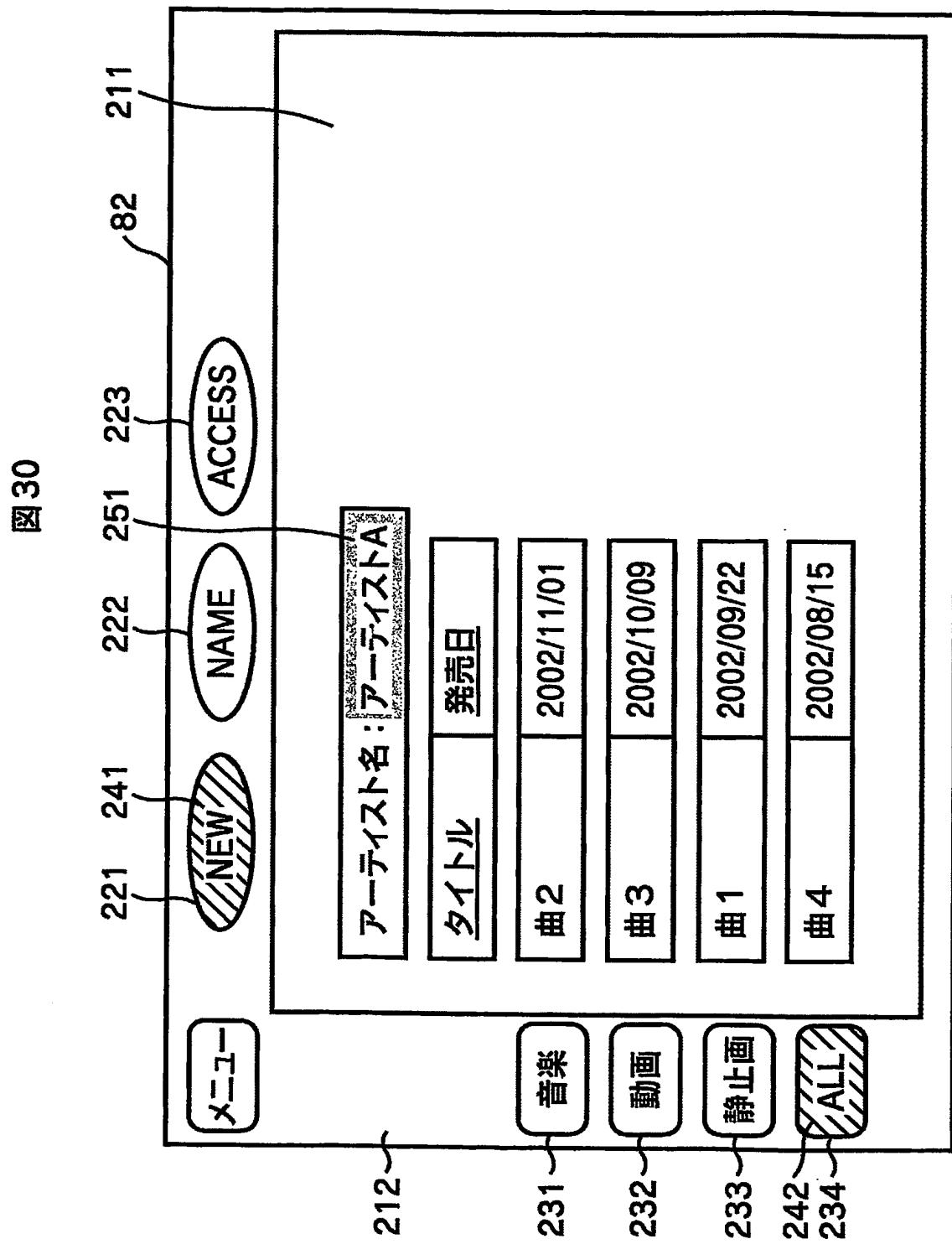


図29

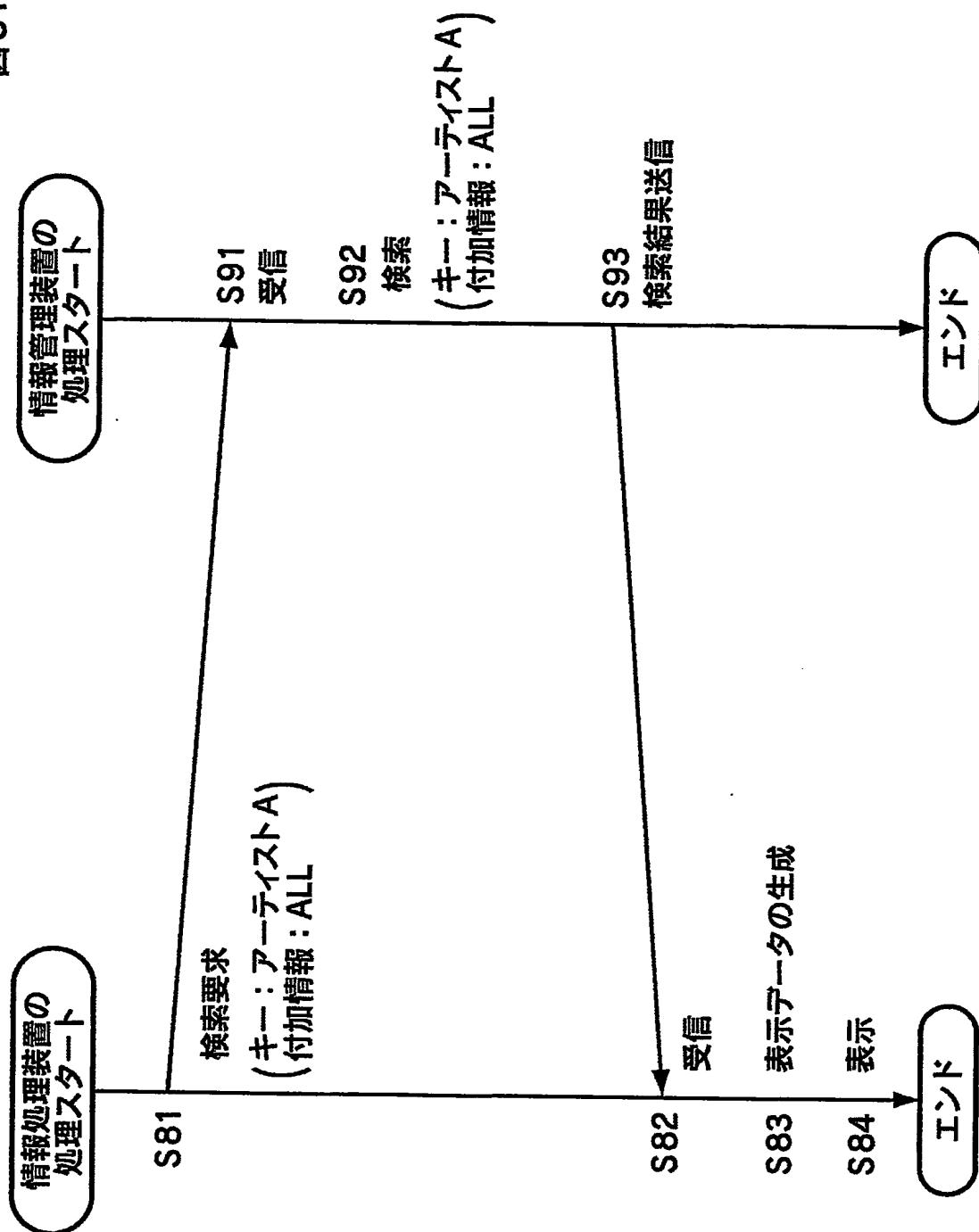


【図30】

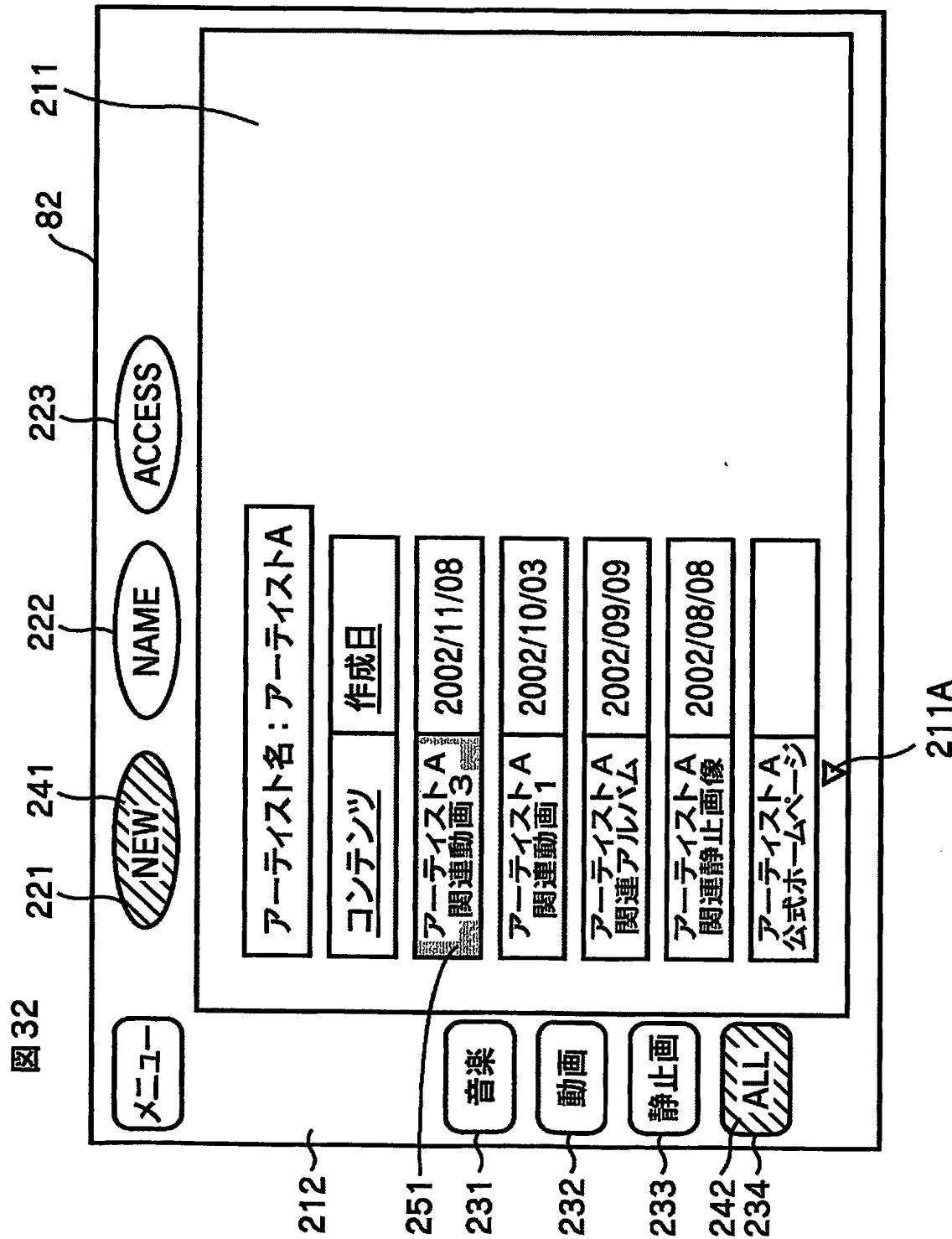


【図31】

図31

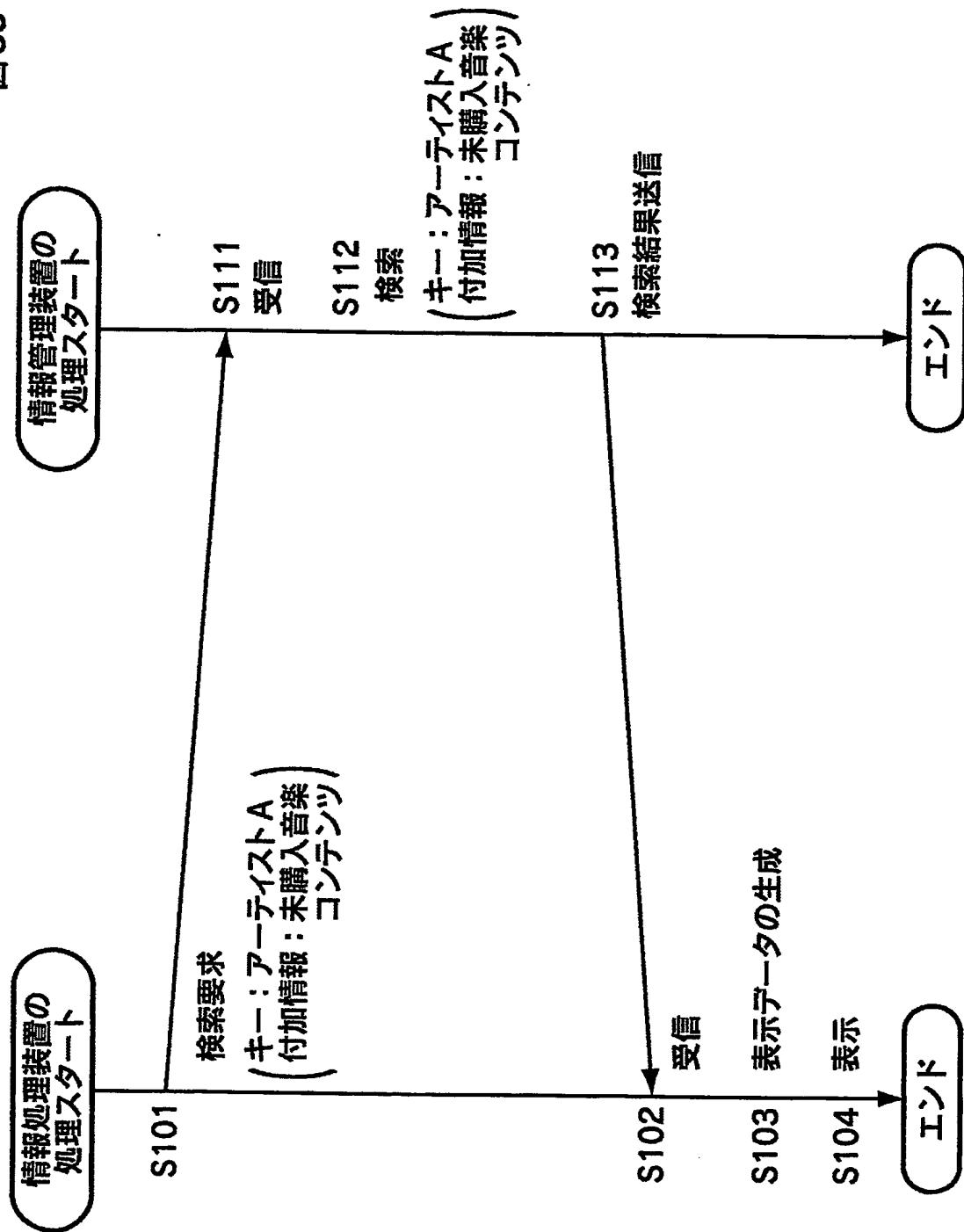


【図32】



【図33】

図33

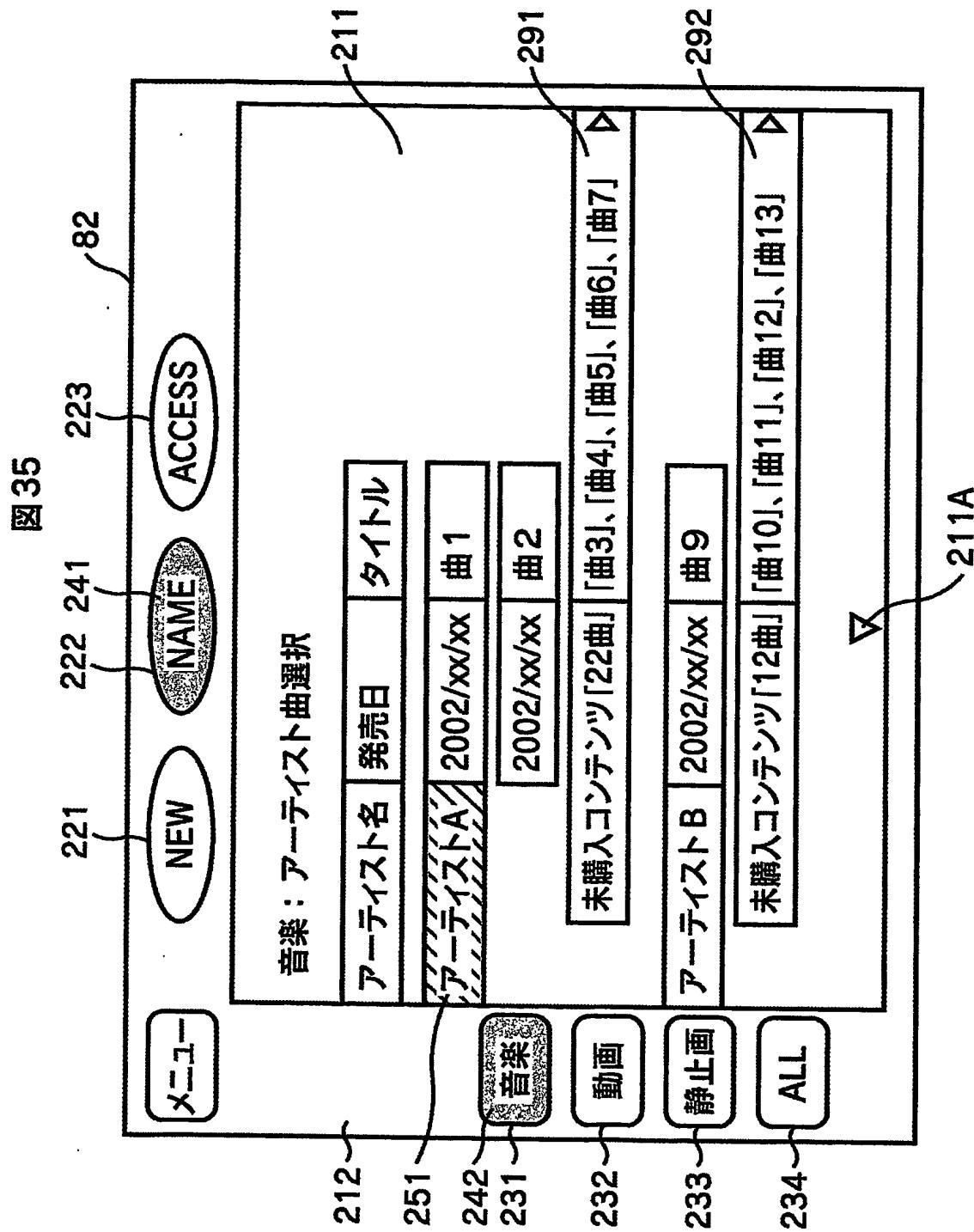


【図34】

図34

221	251	222	241	223	82	211																																										
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> 音楽名：アーティストA: 曲選択 </div>																																																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>アーティスト名</th> <th>発売日</th> <th>タイトル</th> <th>ジャンル</th> <th>価格</th> <th>購入</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>アーティストA</td> <td>2002/xx/xx</td> <td>曲3</td> <td>JPOP</td> <td>210円</td> <td>購入</td> </tr> <tr> <td>アーティストA</td> <td>2002/xx/xx</td> <td>曲4</td> <td>JPOP</td> <td>210円</td> <td>購入</td> </tr> <tr> <td>アーティストA</td> <td>2002/xx/xx</td> <td>曲5</td> <td>JPOP</td> <td>210円</td> <td>購入</td> </tr> <tr> <td>アーティストA</td> <td>2002/xx/xx</td> <td>曲6</td> <td>JPOP</td> <td>210円</td> <td>購入</td> </tr> <tr> <td>アーティストA</td> <td>2002/xx/xx</td> <td>曲7</td> <td>JPOP</td> <td>210円</td> <td>購入</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="height: 40px;"></td> </tr> </tbody> </table>							アーティスト名	発売日	タイトル	ジャンル	価格	購入	アーティストA	2002/xx/xx	曲3	JPOP	210円	購入	アーティストA	2002/xx/xx	曲4	JPOP	210円	購入	アーティストA	2002/xx/xx	曲5	JPOP	210円	購入	アーティストA	2002/xx/xx	曲6	JPOP	210円	購入	アーティストA	2002/xx/xx	曲7	JPOP	210円	購入						
アーティスト名	発売日	タイトル	ジャンル	価格	購入																																											
アーティストA	2002/xx/xx	曲3	JPOP	210円	購入																																											
アーティストA	2002/xx/xx	曲4	JPOP	210円	購入																																											
アーティストA	2002/xx/xx	曲5	JPOP	210円	購入																																											
アーティストA	2002/xx/xx	曲6	JPOP	210円	購入																																											
アーティストA	2002/xx/xx	曲7	JPOP	210円	購入																																											
<input style="width: 100px; height: 30px; border: 1px solid black; border-radius: 10px; margin-bottom: 5px;" type="button" value="メニュー"/>																																																
<input style="width: 100px; height: 30px; border: 1px solid black; border-radius: 10px; margin-bottom: 5px;" type="button" value="音楽"/>																																																
<input style="width: 100px; height: 30px; border: 1px solid black; border-radius: 10px; margin-bottom: 5px;" type="button" value="動画"/>																																																
<input style="width: 100px; height: 30px; border: 1px solid black; border-radius: 10px; margin-bottom: 5px;" type="button" value="静止画"/>																																																
<input style="width: 100px; height: 30px; border: 1px solid black; border-radius: 10px;" type="button" value="ALL"/>																																																

【図35】



【図36】

図36

音楽名：アーティストA：曲選択					
アーティスト名	発売日	タイトル	ジャンル	価格	購入
アーティストA	2002/xx/xx	曲1	JPOP	購入済み	
アーティストA	2002/xx/xx	曲2	JPOP	購入済み	
アーティストA	2002/xx/xx	曲3	JPOP	210円	【購入】
アーティストA	2002/xx/xx	曲4	JPOP	210円	【購入】
アーティストA	2002/xx/xx	曲5	JPOP	210円	【購入】

212～

221 251 222 241 223 82 211

242 231 音楽

232 動画

233 静止画

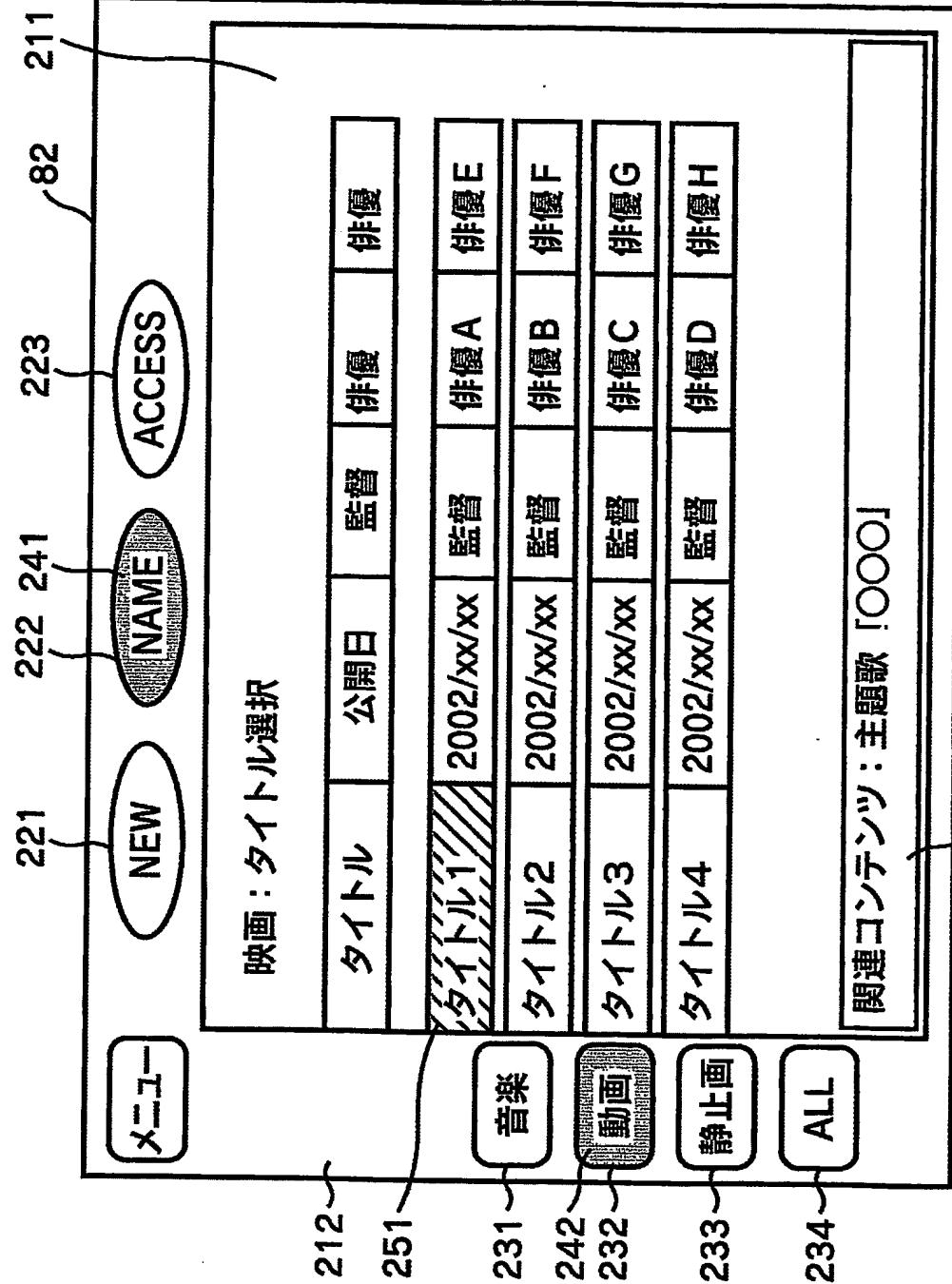
234 ALL

NEW NAME ACCESS

音楽名：アーティストA：曲選択

【図37】

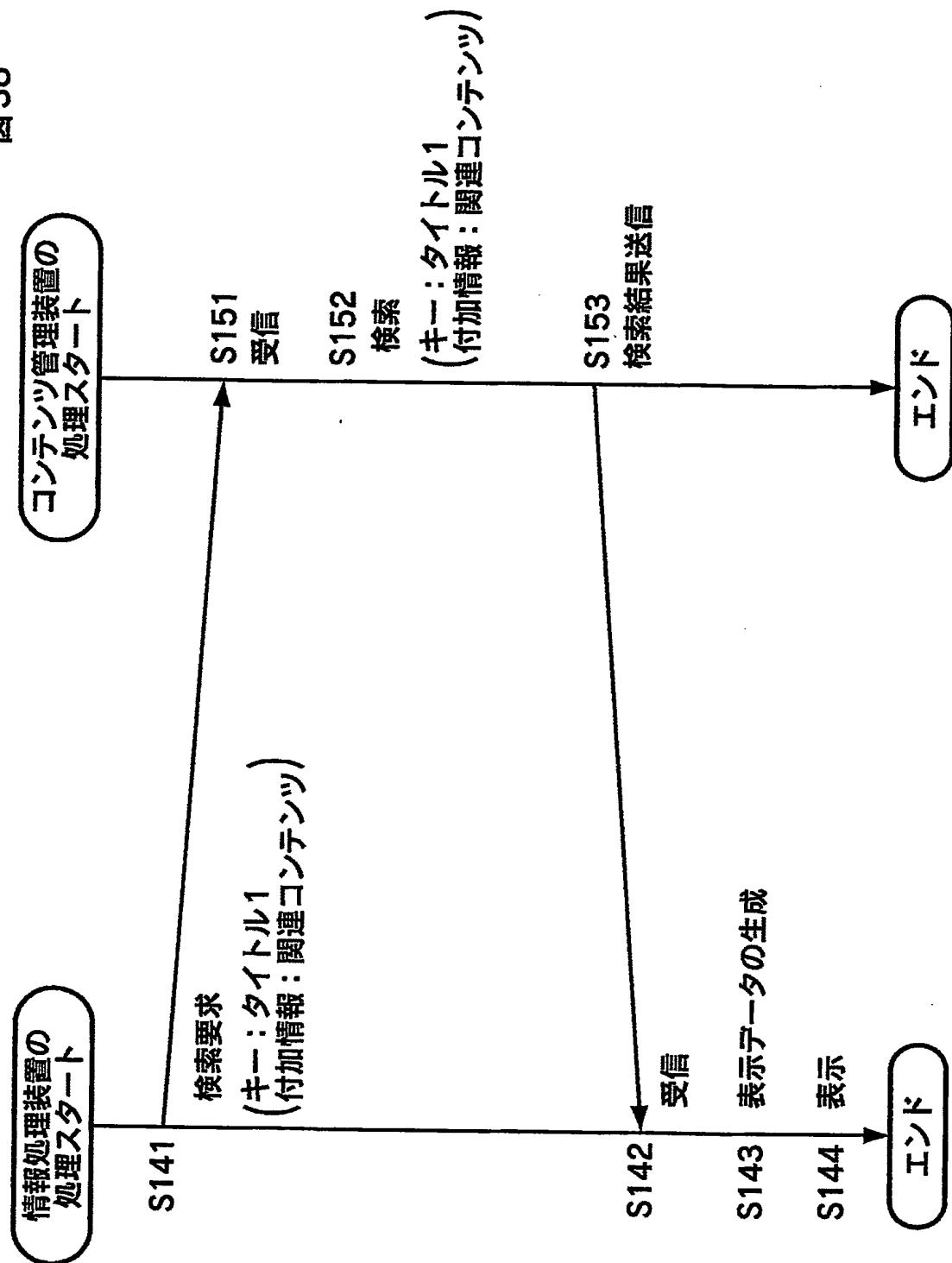
図37



301

【図38】

図38



【図39】

図39

映画：タイトル選択					
タイトル	公開日	監督	俳優	俳優	俳優
タイトル1	2002/xx/xx	監督	俳優A	俳優G	
タイトル2	2002/xx/xx	監督	俳優B	俳優H	
タイトル3	2002/xx/xx	監督	俳優C	俳優I	
タイトル4	2002/xx/xx	監督	俳優D	俳優J	
タイトル5	2002/xx/xx	監督	俳優E	俳優K	
タイトル6	2002/xx/xx	監督	俳優F	俳優L	

221 222 241 223 82 211

212

231 音楽

242 動画

232 静止画

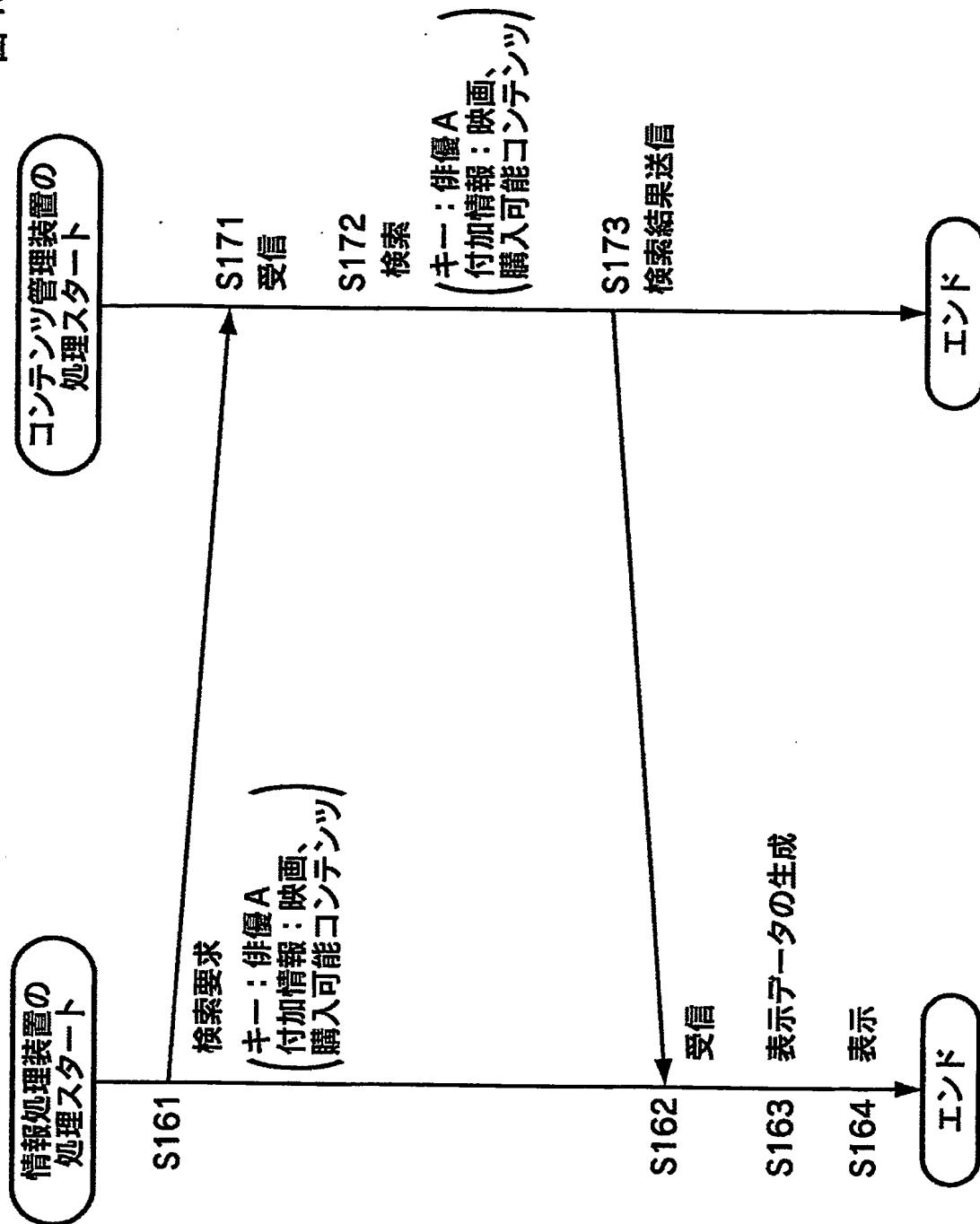
233 ALL

251

NEW NAME ACCESS

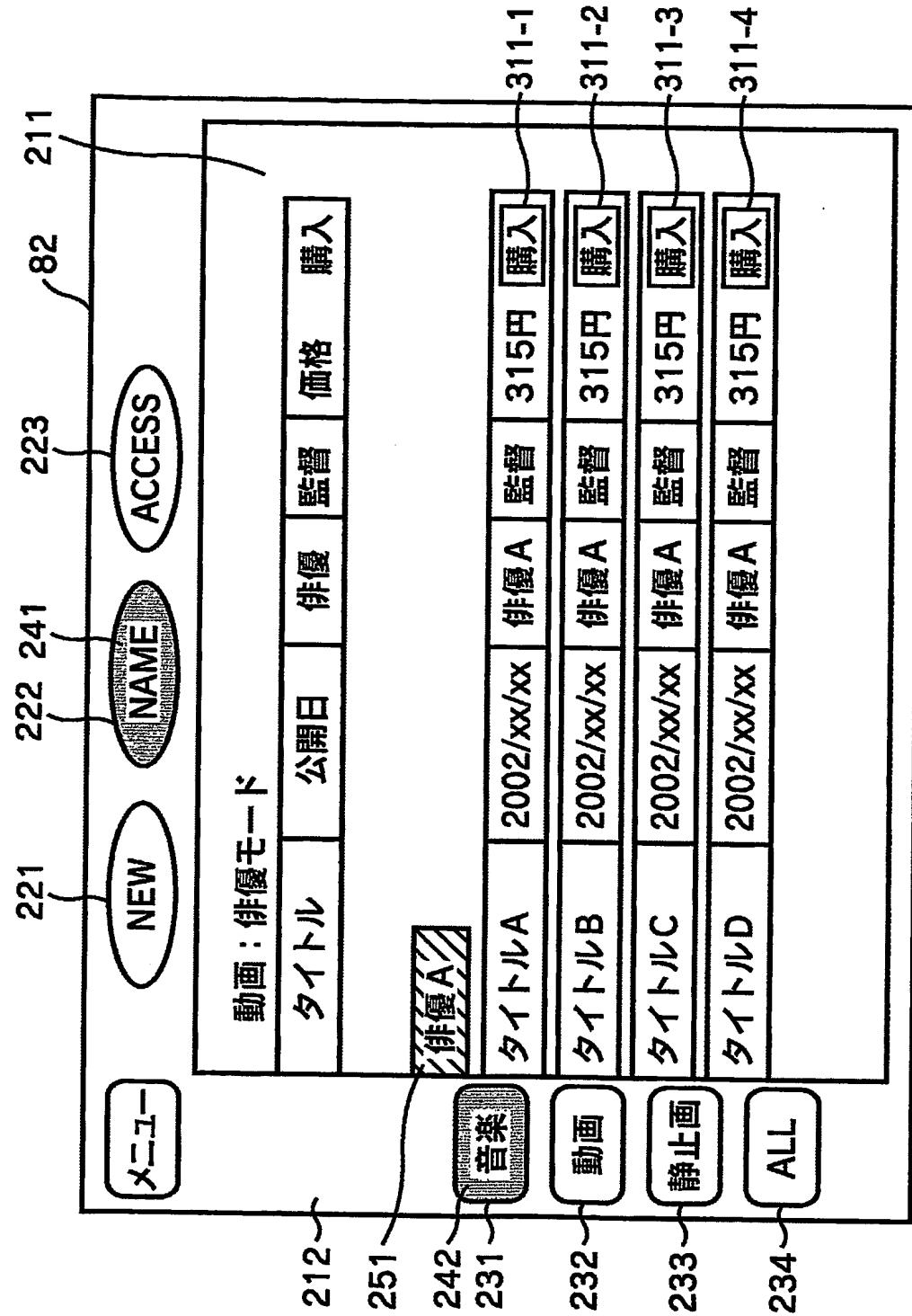
【図 40】

図 40



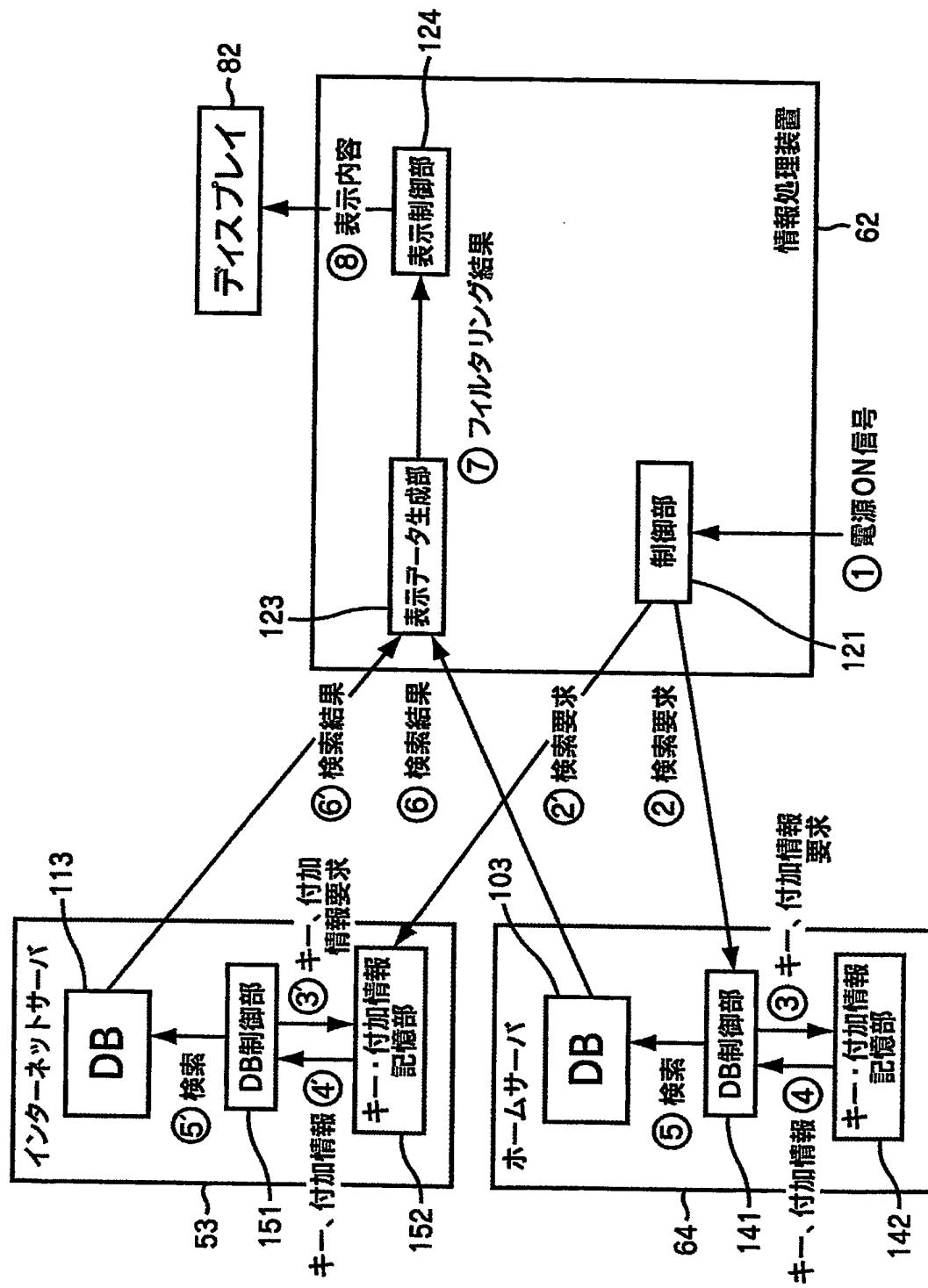
【図41】

図41



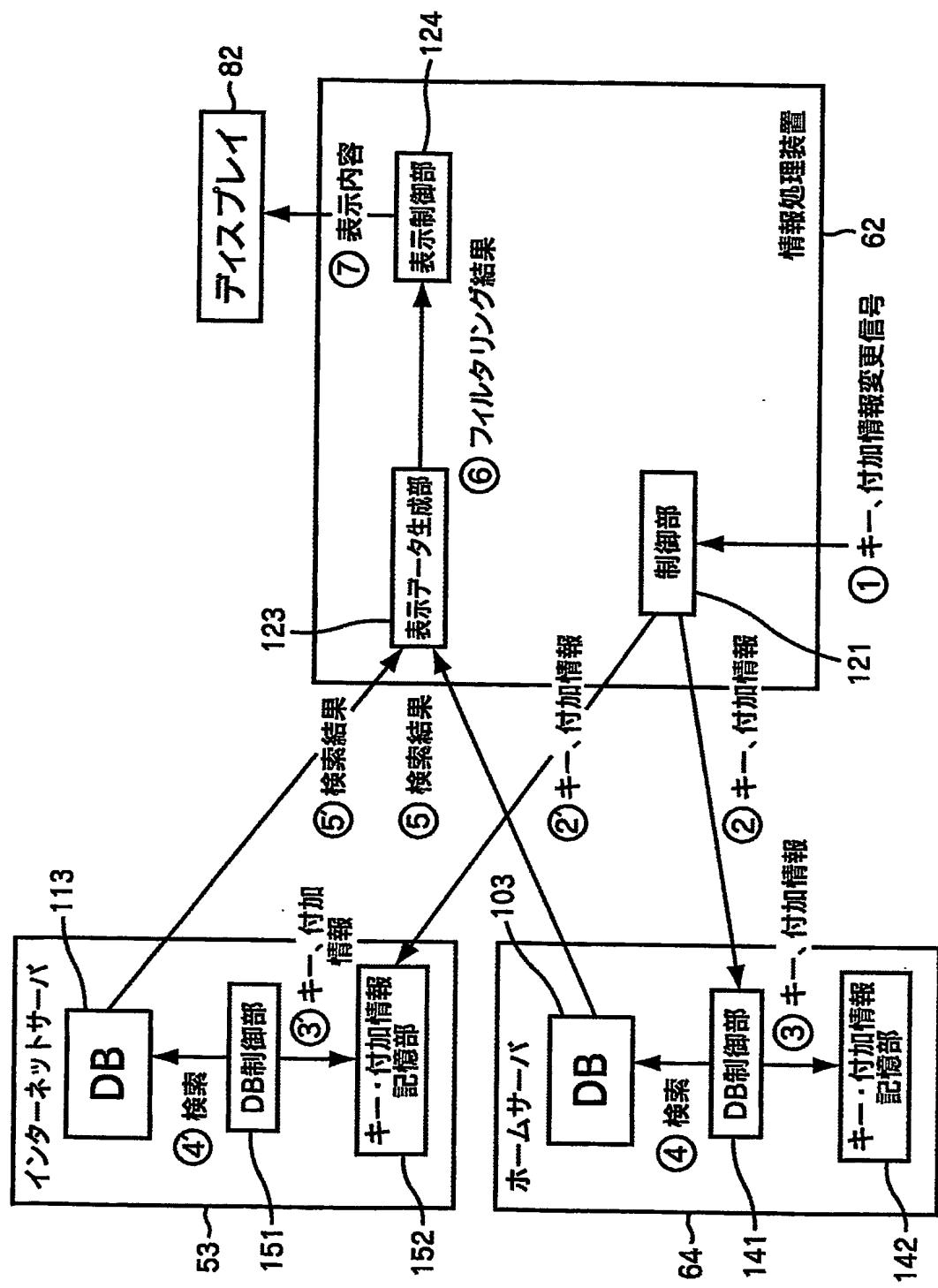
【図42】

図42



【図4.3】

図4.3



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 再生するコンテンツや、購入するコンテンツなどの所定のコンテンツを、ユーザが、より効率的に、かつ、迅速に選択できるようにする。

【解決手段】 電源をオンにすることが指示されたとき、キー・付加情報記憶部122に記憶されているキー情報と付加情報が読み出される。読み出されたキー情報と付加情報は、インターネットサーバ53、および、ホームサーバ64に送信され、それに基づくコンテンツの検索が要求される。検索結果を表す情報が、表示データ生成部123により取得され、検索結果に基づいて生成された表示データによる画面がディスプレイ82に表示される。ユーザは、ディスプレイ82に表示される一覧の中から選択し、所定のコンテンツを視聴することができる。本発明は、コンテンツの再生が可能な、パーソナルコンピュータなどの情報処理装置や、各種の家電機器に適用することができる。

【選択図】 図4

特願 2003-028352

出願人履歴情報

識別番号 [000002185]

1. 変更年月日 1990年 8月30日

[変更理由] 新規登録

住所 東京都品川区北品川6丁目7番35号
氏名 ソニー株式会社